

Cornell University

New York State College of Agriculture

DEPARTMENT OF FORESTRY

Ag 5101

32/10/14

7180

Cornell University Library

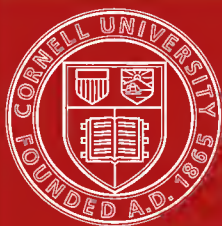
QA 55.S49

Tables logarithmic and trigonometric cal



3 1924 002 960 932

mann



Cornell University
Library

The original of this book is in
the Cornell University Library.

There are no known copyright restrictions in
the United States on the use of the text.

<http://www.archive.org/details/cu31924002960932>

TABLES
LOGARITHMIC AND TRIGONOMETRIC
CALCULATED TO FIVE PLACES OF DECIMALS

•The M Co. •

2/11/20

TABLES

LOGARITHMIC AND TRIGONOMETRIC

CALCULATED TO
FIVE PLACES OF DECIMALS

ARRANGED BY
F. L. SEVENOAK, A.M.
ASSISTANT PRINCIPAL OF THE ACADEMIC DEPARTMENT,
STEVENS INSTITUTE OF TECHNOLOGY

New York
THE MACMILLAN COMPANY
LONDON: MACMILLAN & CO., LTD.
1912

All rights reserved

A

22/17/14

QA
55
549

A9.5101

COPYRIGHT, 1896,

BY THE MACMILLAN COMPANY.

Set up and electrotyped September, 1896. Reprinted February,
May, August, October 1897; August, 1898; July, 1900; October, 1901;
March, June, November, 1903; August, 1905; March, 1907; October,
1908; August, September, 1909; September, 1912.



Norwood Press

J. S. Cushing & Co. - Berwick & Smith
Norwood Mass. U.S.A.

BRIEF EXPLANATIONS AND RULES

FOR THE USE OF THESE TABLES

THE logarithm of a number consists in general of two parts, — an integral part, and a decimal. The integral part is called the **characteristic**, and the decimal part, when it is so written that it is positive, is called the **mantissa**.

RULE I. *The characteristic of the logarithm of a number greater than unity is less by one than the number of digits in its integral part, and is positive.*

Thus, the characteristic of the logarithm of 48226 is 4.

RULE II. *The characteristic of the logarithm of a decimal fraction is greater by unity than the number of ciphers immediately after the decimal point, and is negative.*

Thus, the characteristic of the logarithm of .048226 is $\bar{2}$. We indicate that the characteristic is negative by writing the minus sign above it.

TABLE I

To find the logarithm of a number.

(a) *When the number is between 1 and 100.*

The logarithm is on page 1.

(b) *When the number consists of one or two significant figures.*

The mantissa is on page 1.

The characteristic is found by Rule I. or II.

Thus,

$\log 8.5$	$= 0.92942$;
$\log .85$	$= \bar{1}.92942$;
$\log .085$	$= \bar{2}.9242$.

(c) *When the number contains three significant figures.*

In the column headed *No.*, find the number. On a line with it, and in the column having 0 at the top, is the mantissa. Prefix the characteristic (Rules I. and II.).

$$\begin{aligned}\text{Thus,} \quad \log 574 &= 2.75891; \\ \log 57.40 &= 1.75891; \\ \log .0574 &= \bar{2}.75891.\end{aligned}$$

(d) *When the number contains four significant figures.*

In the column headed *No.*, find the first three significant figures. On a line with these, and in the column having at the top the fourth significant figure, is the mantissa. Prefix the proper characteristic (Rules I. and II.).

$$\begin{aligned}\text{Thus,} \quad \log 9275 &= 3.96731; \\ \log 9.275 &= 0.96731; \\ \log .09275 &= \bar{2}.96731.\end{aligned}$$

(e) *When the number contains more than four significant figures.*

Suppose the logarithm of 62543 is required. Since the number lies between 62540 and 62550, its logarithm lies between their logarithms. In the column headed *No.*, find the first three figures. On a line with these, and in the columns having 4 and 5 at the top, are the mantissæ .79616 and .79623. Prefixing the proper characteristic, we have

$$\begin{array}{r} \log 62550 = 4.79623 \\ \log 62540 = 4.79616 \\ \hline \text{Differences,} \quad 10 \quad .00007 \end{array}$$

Here we see that while the number increases from 62540 to 62550, the logarithm increases .00007. Now our number, 62543, is $\frac{3}{10}$ of the way from 62540 to 62550; hence, if to the logarithm of 62540 we add $\frac{3}{10}$ of .00007, a nearly correct logarithm of 62543 is obtained.

$$\begin{aligned}\text{Thus,} \quad \log 62540 &= 4.79616 \\ \text{correction} &= \underline{.00002} \\ \therefore \log 62543 &= 4.79618\end{aligned}$$

We have here assumed that the differences of logarithms are proportional to the differences of their corresponding numbers, which gives us results that are approximately correct. For greater accuracy we must use tables of more places.

To find the number corresponding to a logarithm.

(a) When the given mantissa can be found in the table.

The first three figures of the number are in the column headed *No.*, and on a line with the mantissa; the fourth figure is at the top of the column containing the mantissa.

Find the number whose logarithm is 2.93202.

The mantissa, found on page 17, corresponds to the number 8551. As the characteristic is 2, the required number is 855.1.

(b) When the given mantissa cannot be found in the table.

Find the number whose logarithm is $8.82252 - 10$ or $\bar{2}.82252$.

As the exact mantissa is not in the table, take out the next larger, .82256, and the next smaller, .82249, and retain the characteristic in arranging the work.

Thus, the number corresponding to $\bar{2}.82256$ is $.06646$
and the number corresponding to $\bar{2}.82249$ is $.06645$

Differences,	$.00007$	$.00001$
--------------	----------	----------

TABLE II

This table contains the logarithmic sine, tangent, cotangent, and cosine for every ten seconds from 0° to 2° , and for every minute from 1° to 89° .

To find the logarithmic sine, tangent, cotangent, or cosine of an angle less than 90° .

When the angle is less than 45° , use the column headings at the top of the page and the *left-hand* minute column. When the angle is greater than 45° , use the column headings at the bottom of the page and the *right-hand* minute column.

Find $\log \sin 20^\circ 25' 12''$.

On page 43, we find

$$\log \sin 20^\circ 25' = 9.54263.$$

This logarithm must be increased by $\frac{12}{60}$ of the difference between it and $\log \sin 20^\circ 26'$.

$$\therefore \log \sin 20^\circ 25' 12'' = 9.54263 + \frac{1}{5} \text{ of } .00034 = 9.54270.$$

Find $\log \tan 52^\circ 17' 10''$.

On page 52, we find

$$\log \tan 52^\circ 17' = 10.11162.$$

This value must be increased by $\frac{10}{60}$ of the difference between it and $\log \tan 52^\circ 18'$.

$$\therefore \log \tan 52^\circ 17' 10'' = 10.11162 + \frac{1}{6} \text{ of } .00026 = 10.11166.$$

NOTE. In finding $\log \sin$ or $\log \tan$ we **add** the correction, but **subtract** in finding $\log \cos$ or $\log \cot$.

For closer work, larger tables, such as those of Vega, should be employed.

To find an angle less than 90° , having given its logarithmic sine, tangent, cotangent, or cosine.

Find the angle for which $\log \cos = 9.94065 - 10$.

On page 48, we find the next smaller logarithm, $9.94062 - 10$, which corresponds to the angle $29^\circ 17'$, and the next larger logarithm, which corresponds to the angle $29^\circ 16'$.

$$\begin{array}{rcl}
 \text{Thus,} & 9.94069 - 10 = \log \cos 29^\circ 16' & \\
 & 9.94062 - 10 = \log \cos 29^\circ 17' & \\
 \text{Differences,} & .00007 & 1'
 \end{array}$$

The given logarithm is .00003 larger than the smaller of these logarithms; therefore we have a correction of $\frac{.00003}{.00007}$ or $\frac{3}{7}$ of $60''$ to make.

Thus, $\log \cos 9.94065 - 10$ corresponds to angle $29^\circ 17' - \frac{3}{7}$ of $60'' = 29^\circ 16' 26''$.

Find the angle for which $\log \tan = 0.15782$.

On page 50, we find

$$\begin{array}{rcl}
 & 0.15800 = 55^\circ 12' & \\
 & 0.15773 = 55^\circ 11' & \\
 \text{Differences,} & .00027 & 1'
 \end{array}$$

The given logarithm is .00009 larger than the smaller of these logarithms; therefore we have a correction of $\frac{.00009}{.00027}$ or $\frac{1}{3}$ of $60''$ to make.

Thus, $\log \tan 0.15782$ corresponds to angle $55^\circ 11' + \frac{1}{3}$ of $60'' = 55^\circ 11' 20''$.

NOTE. In finding the angle corresponding to $\log \sin$ or $\log \tan$ we add the correction, but subtract for $\log \cos$ or $\log \cot$.



TABLE III (a), (b), (c), (d)

These tables contain the natural trigonometric functions from 0° to 90° at intervals of $6'$.

TABLE I

THE COMMON LOGARITHMS

OF THE NATURAL NUMBERS

FROM 1 TO 10,000

No.	Log.	No.	Log.	No.	Log.	No.	Log.	No.	Log.
1	0.00000	21	1.32222	41	1.61278	61	1.78533	81	1.90849
2	0.30103	22	1.34242	42	1.62325	62	1.79239	82	1.91381
3	0.47712	23	1.36173	43	1.63347	63	1.79934	83	1.91908
4	0.60206	24	1.38021	44	1.64345	64	1.80618	84	1.92428
5	0.69897	25	1.39794	45	1.65321	65	1.81291	85	1.92942
6	0.77815	26	1.41497	46	1.66276	66	1.81954	86	1.93450
7	0.84510	27	1.43136	47	1.67210	67	1.82607	87	1.93952
8	0.90309	28	1.44716	48	1.68124	68	1.83251	88	1.94448
9	0.95424	29	1.46240	49	1.69020	69	1.83885	89	1.94939
10	1.00000	30	1.47712	50	1.69897	70	1.84510	90	1.95424
11	1.04139	31	1.49136	51	1.70757	71	1.85126	91	1.95904
12	1.07918	32	1.50515	52	1.71600	72	1.85733	92	1.96379
13	1.11394	33	1.51851	53	1.72428	73	1.86332	93	1.96848
14	1.14613	34	1.53148	54	1.73239	74	1.86923	94	1.97313
15	1.17609	35	1.54407	55	1.74036	75	1.87506	95	1.97772
16	1.20412	36	1.55630	56	1.74819	76	1.88081	96	1.98227
17	1.23045	37	1.56820	57	1.75587	77	1.88649	97	1.98677
18	1.25527	38	1.57978	58	1.76343	78	1.89209	98	1.99123
19	1.27875	39	1.59106	59	1.77085	79	1.89763	99	1.99564
20	1.30103	40	1.60206	60	1.77815	80	1.90309	100	2.00000

No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
100	00 000	00 043	00 087	00 130	00 173	00 217	00 260	00 303	00 346	00 389
101	00 432	00 475	00 518	00 561	00 604	00 647	00 689	00 732	00 775	00 817
102	00 860	00 903	00 945	00 988	01 030	01 072	01 115	01 157	01 199	01 242
103	01 284	01 326	01 368	01 410	01 452	01 494	01 536	01 578	01 620	01 662
104	01 703	01 745	01 787	01 828	01 870	01 912	01 953	01 995	02 036	02 078
105	02 119	02 160	02 202	02 243	02 284	02 325	02 366	02 407	02 449	02 490
106	02 531	02 572	02 612	02 653	02 694	02 735	02 776	02 816	02 857	02 898
107	02 938	02 979	03 019	03 060	03 100	03 141	03 181	03 222	03 262	03 302
108	03 342	03 383	03 423	03 463	03 503	03 543	03 583	03 623	03 663	03 703
109	03 743	03 782	03 822	03 862	03 902	03 941	03 981	04 021	04 060	04 100
110	04 139	04 179	04 218	04 258	04 297	04 336	04 376	04 415	04 454	04 493
111	04 532	04 571	04 610	04 650	04 689	04 727	04 766	04 805	04 844	04 883
112	04 922	04 961	04 999	05 038	05 077	05 115	05 154	05 192	05 231	05 269
113	05 308	05 346	05 385	05 423	05 461	05 500	05 538	05 576	05 614	05 652
114	05 690	05 729	05 767	05 805	05 843	05 881	05 918	05 956	05 994	06 032
115	06 070	06 108	06 145	06 183	06 221	06 258	06 296	06 333	06 371	06 408
116	06 446	06 483	06 521	06 558	06 595	06 633	06 670	06 707	06 744	06 781
117	06 819	06 856	06 893	06 930	06 967	07 004	07 041	07 078	07 115	07 151
118	07 188	07 225	07 262	07 298	07 335	07 372	07 408	07 445	07 482	07 518
119	07 555	07 591	07 628	07 664	07 700	07 737	07 773	07 809	07 846	07 882
120	07 918	07 954	07 990	08 027	08 063	08 099	08 135	08 171	08 207	08 243
121	08 279	08 314	08 350	08 386	08 422	08 458	08 493	08 529	08 565	08 600
122	08 636	08 672	08 707	08 743	08 778	08 814	08 849	08 884	08 920	08 955
123	08 991	09 026	09 061	09 096	09 132	09 167	09 202	09 237	09 272	09 307
124	09 342	09 377	09 412	09 447	09 482	09 517	09 552	09 587	09 621	09 656
125	09 691	09 726	09 760	09 795	09 830	09 864	09 899	09 934	09 968	10 003
126	10 037	10 072	10 106	10 140	10 175	10 209	10 243	10 278	10 312	10 346
127	10 380	10 415	10 449	10 483	10 517	10 551	10 585	10 619	10 653	10 687
128	10 721	10 755	10 789	10 823	10 857	10 890	10 924	10 958	10 992	11 025
129	11 059	11 093	11 126	11 160	11 193	11 227	11 261	11 294	11 327	11 361
130	11 394	11 428	11 461	11 494	11 528	11 561	11 594	11 628	11 661	11 694
131	11 727	11 760	11 793	11 826	11 860	11 893	11 926	11 959	11 992	12 024
132	12 057	12 090	12 123	12 156	12 189	12 222	12 254	12 287	12 320	12 352
133	12 385	12 418	12 450	12 483	12 516	12 548	12 581	12 613	12 646	12 678
134	12 710	12 743	12 775	12 808	12 840	12 872	12 905	12 937	12 969	13 001
135	13 033	13 066	13 098	13 130	13 162	13 194	13 226	13 258	13 290	13 322
136	13 354	13 386	13 418	13 450	13 481	13 513	13 545	13 577	13 609	13 640
137	13 672	13 704	13 735	13 767	13 799	13 830	13 862	13 893	13 925	13 956
138	13 988	14 019	14 051	14 082	14 114	14 145	14 176	14 208	14 239	14 270
139	14 301	14 333	14 364	14 395	14 426	14 457	14 489	14 520	14 551	14 582
140	14 613	14 644	14 675	14 706	14 737	14 768	14 799	14 829	14 860	14 891
141	14 922	14 953	14 983	15 014	15 045	15 076	15 106	15 137	15 168	15 198
142	15 229	15 259	15 290	15 320	15 351	15 381	15 412	15 442	15 473	15 503
143	15 534	15 564	15 594	15 625	15 655	15 685	15 715	15 746	15 776	15 806
144	15 836	15 866	15 897	15 927	15 957	15 987	16 017	16 047	16 077	16 107
145	16 137	16 167	16 197	16 227	16 256	16 286	16 316	16 346	16 376	16 406
146	16 435	16 465	16 495	16 524	16 554	16 584	16 613	16 643	16 673	16 702
147	16 732	16 761	16 791	16 820	16 850	16 879	16 909	16 938	16 967	16 997
148	17 026	17 056	17 085	17 114	17 143	17 173	17 202	17 231	17 260	17 289
149	17 319	17 348	17 377	17 406	17 435	17 464	17 493	17 522	17 551	17 580
150	17 609	17 638	17 667	17 696	17 725	17 754	17 782	17 811	17 840	17 869

No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
150	17 609	17 638	17 667	17 696	17 725	17 754	17 782	17 811	17 840	17 869
151	17 898	17 926	17 955	17 984	18 013	18 041	18 070	18 099	18 127	18 156
152	18 184	18 213	18 241	18 270	18 298	18 327	18 355	18 384	18 412	18 441
153	18 469	18 498	18 526	18 554	18 583	18 611	18 639	18 667	18 696	18 724
154	18 752	18 780	18 808	18 837	18 865	18 893	18 921	18 949	18 977	19 005
155	19 033	19 061	19 089	19 117	19 145	19 173	19 201	19 229	19 257	19 285
156	19 312	19 340	19 368	19 396	19 424	19 451	19 479	19 507	19 535	19 562
157	19 590	19 618	19 645	19 673	19 700	19 728	19 756	19 783	19 811	19 838
158	19 866	19 893	19 921	19 948	19 976	20 003	20 030	20 058	20 085	20 112
159	20 140	20 167	20 194	20 222	20 249	20 276	20 303	20 330	20 358	20 385
160	20 412	20 439	20 466	20 493	20 520	20 548	20 575	20 602	20 629	20 656
161	20 683	20 710	20 737	20 763	20 790	20 817	20 844	20 871	20 898	20 925
162	20 952	20 978	21 005	21 032	21 059	21 085	21 112	21 139	21 165	21 192
163	21 219	21 245	21 272	21 299	21 325	21 352	21 378	21 405	21 431	21 458
164	21 484	21 511	21 537	21 564	21 590	21 617	21 643	21 669	21 696	21 722
165	21 748	21 775	21 801	21 827	21 854	21 880	21 906	21 932	21 958	21 985
166	22 011	22 037	22 063	22 089	22 115	22 141	22 167	22 194	22 220	22 246
167	22 272	22 298	22 324	22 350	22 376	22 401	22 427	22 453	22 479	22 505
168	22 531	22 557	22 583	22 608	22 634	22 660	22 686	22 712	22 737	22 763
169	22 789	22 814	22 840	22 866	22 891	22 917	22 943	22 968	22 994	23 019
170	23 045	23 070	23 096	23 121	23 147	23 172	23 198	23 223	23 249	23 274
171	23 300	23 325	23 350	23 376	23 401	23 426	23 452	23 477	23 502	23 528
172	23 553	23 578	23 603	23 629	23 654	23 679	23 704	23 729	23 754	23 779
173	23 805	23 830	23 855	23 880	23 905	23 930	23 955	23 980	24 005	24 030
174	24 055	24 080	24 105	24 130	24 155	24 180	24 204	24 229	24 254	24 279
175	24 304	24 329	24 353	24 378	24 403	24 428	24 452	24 477	24 502	24 527
176	24 551	24 576	24 601	24 625	24 650	24 674	24 699	24 724	24 748	24 773
177	24 797	24 822	24 846	24 871	24 895	24 920	24 944	24 969	24 993	25 018
178	25 042	25 066	25 091	25 115	25 139	25 164	25 188	25 212	25 237	25 261
179	25 285	25 310	25 334	25 358	25 382	25 406	25 431	25 455	25 479	25 503
180	25 527	25 551	25 575	25 600	25 624	25 648	25 672	25 696	25 720	25 744
181	25 768	25 792	25 816	25 840	25 864	25 888	25 912	25 935	25 959	25 983
182	26 007	26 031	26 055	26 079	26 102	26 126	26 150	26 174	26 198	26 221
183	26 245	26 269	26 293	26 316	26 340	26 364	26 387	26 411	26 435	26 458
184	26 482	26 505	26 529	26 553	26 576	26 600	26 623	26 647	26 670	26 694
185	26 717	26 741	26 764	26 788	26 811	26 834	26 858	26 881	26 905	26 928
186	26 951	26 975	26 998	27 021	27 045	27 068	27 091	27 114	27 138	27 161
187	27 184	27 207	27 231	27 254	27 277	27 300	27 323	27 346	27 370	27 393
188	27 416	27 439	27 462	27 485	27 508	27 531	27 554	27 577	27 600	27 623
189	27 646	27 669	27 692	27 715	27 738	27 761	27 784	27 807	27 830	27 852
190	27 875	27 898	27 921	27 944	27 967	27 989	28 012	28 035	28 058	28 081
191	28 103	28 126	28 149	28 171	28 194	28 217	28 240	28 262	28 285	28 307
192	28 330	28 353	28 375	28 398	28 421	28 443	28 466	28 488	28 511	28 533
193	28 556	28 578	28 601	28 623	28 646	28 668	28 691	28 713	28 735	28 758
194	28 780	28 803	28 825	28 847	28 870	28 892	28 914	28 937	28 959	28 981
195	29 003	29 026	29 048	29 070	29 092	29 115	29 137	29 159	29 181	29 203
196	29 226	29 248	29 270	29 292	29 314	29 336	29 358	29 380	29 403	29 425
197	29 447	29 469	29 491	29 513	29 535	29 557	29 579	29 601	29 623	29 645
198	29 667	29 688	29 710	29 732	29 754	29 776	29 798	29 820	29 842	29 863
199	29 885	29 907	29 929	29 951	29 973	29 994	30 016	30 038	30 060	30 081
200	30 103	30 125	30 146	30 168	30 190	30 211	30 233	30 255	30 276	30 298

No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
200	30 103	30 125	30 146	30 168	30 190	30 211	30 233	30 255	30 276	30 298
201	30 320	30 341	30 363	30 384	30 406	30 428	30 449	30 471	30 492	30 514
202	30 535	30 557	30 578	30 600	30 621	30 643	30 664	30 685	30 707	30 728
203	30 750	30 771	30 792	30 814	30 835	30 856	30 878	30 899	30 920	30 942
204	30 963	30 984	31 006	31 027	31 048	31 069	31 091	31 112	31 133	31 154
205	31 175	31 197	31 218	31 239	31 260	31 281	31 302	31 323	31 345	31 366
206	31 387	31 408	31 429	31 450	31 471	31 492	31 513	31 534	31 555	31 576
207	31 597	31 618	31 639	31 660	31 681	31 702	31 723	31 744	31 765	31 785
208	31 806	31 827	31 848	31 869	31 890	31 911	31 931	31 952	31 973	31 994
209	32 015	32 035	32 056	32 077	32 098	32 118	32 139	32 160	32 181	32 201
210	32 222	32 243	32 263	32 284	32 305	32 325	32 346	32 366	32 387	32 408
211	32 428	32 449	32 469	32 490	32 510	32 531	32 552	32 572	32 593	32 613
212	32 634	32 654	32 675	32 695	32 715	32 736	32 756	32 777	32 797	32 818
213	32 838	32 858	32 879	32 899	32 919	32 940	32 960	32 980	33 001	33 021
214	33 041	33 062	33 082	33 102	33 122	33 143	33 163	33 183	33 203	33 224
215	33 244	33 264	33 284	33 304	33 325	33 345	33 365	33 385	33 405	33 425
216	33 445	33 465	33 486	33 506	33 526	33 546	33 566	33 586	33 606	33 626
217	33 646	33 666	33 686	33 706	33 726	33 746	33 766	33 786	33 806	33 826
218	33 846	33 866	33 885	33 905	33 925	33 945	33 965	33 985	34 005	34 025
219	34 044	34 064	34 084	34 104	34 124	34 143	34 163	34 183	34 203	34 223
220	34 242	34 262	34 282	34 301	34 321	34 341	34 361	34 380	34 400	34 420
221	34 439	34 459	34 479	34 498	34 518	34 537	34 557	34 577	34 596	34 616
222	34 635	34 655	34 674	34 694	34 713	34 733	34 753	34 772	34 792	34 811
223	34 830	34 850	34 869	34 889	34 908	34 928	34 947	34 967	34 986	35 005
224	35 025	35 044	35 064	35 083	35 102	35 122	35 141	35 160	35 180	35 199
225	35 218	35 238	35 257	35 276	35 295	35 315	35 334	35 353	35 372	35 392
226	35 411	35 430	35 449	35 468	35 488	35 507	35 526	35 545	35 564	35 583
227	35 603	35 622	35 641	35 660	35 679	35 698	35 717	35 736	35 755	35 774
228	35 793	35 813	35 832	35 851	35 870	35 889	35 908	35 927	35 946	35 965
229	35 984	36 003	36 021	36 040	36 059	36 078	36 097	36 116	36 135	36 154
230	36 173	36 192	36 211	36 229	36 248	36 267	36 286	36 305	36 324	36 342
231	36 361	36 380	36 399	36 418	36 436	36 455	36 474	36 493	36 511	36 530
232	36 549	36 568	36 586	36 605	36 624	36 642	36 661	36 680	36 698	36 717
233	36 736	36 754	36 773	36 791	36 810	36 829	36 847	36 866	36 884	36 903
234	36 922	36 940	36 959	36 977	36 996	37 014	37 033	37 051	37 070	37 088
235	37 107	37 125	37 144	37 162	37 181	37 199	37 218	37 236	37 254	37 273
236	37 291	37 310	37 328	37 346	37 365	37 383	37 401	37 420	37 438	37 457
237	37 475	37 493	37 511	37 530	37 548	37 566	37 585	37 603	37 621	37 639
238	37 658	37 676	37 694	37 712	37 731	37 749	37 767	37 785	37 803	37 822
239	37 840	37 858	37 876	37 894	37 912	37 931	37 949	37 967	37 985	38 003
240	38 021	38 039	38 057	38 075	38 093	38 112	38 130	38 148	38 166	38 184
241	38 202	38 220	38 238	38 256	38 274	38 292	38 310	38 328	38 346	38 364
242	38 382	38 399	38 417	38 435	38 453	38 471	38 489	38 507	38 525	38 543
243	38 561	38 578	38 596	38 614	38 632	38 650	38 668	38 686	38 703	38 721
244	38 739	38 757	38 775	38 792	38 810	38 828	38 846	38 863	38 881	38 899
245	38 917	38 934	38 952	38 970	38 987	39 005	39 023	39 041	39 058	39 076
246	39 094	39 111	39 129	39 146	39 164	39 182	39 199	39 217	39 235	39 252
247	39 270	39 287	39 305	39 322	39 340	39 358	39 375	39 393	39 410	39 428
248	39 445	39 463	39 480	39 498	39 515	39 533	39 550	39 568	39 585	39 602
249	39 620	39 637	39 655	39 672	39 690	39 707	39 724	39 742	39 759	39 777
250	39 794	39 811	39 829	39 846	39 863	39 881	39 898	39 915	39 933	39 950

No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
250	39 794	39 811	39 829	39 846	39 863	39 881	39 898	39 915	39 933	39 950
251	39 967	39 985	40 002	40 019	40 037	40 054	40 071	40 088	40 106	40 123
252	40 140	40 157	40 175	40 192	40 209	40 226	40 243	40 261	40 278	40 295
253	40 312	40 329	40 346	40 364	40 381	40 398	40 415	40 432	40 449	40 466
254	40 483	40 500	40 518	40 535	40 552	40 569	40 586	40 603	40 620	40 637
255	40 654	40 671	40 688	40 705	40 722	40 739	40 756	40 773	40 790	40 807
256	40 824	40 841	40 858	40 875	40 892	40 909	40 926	40 943	40 960	40 976
257	40 993	41 010	41 027	41 044	41 061	41 078	41 095	41 111	41 128	41 145
258	41 162	41 179	41 196	41 212	41 229	41 246	41 263	41 280	41 296	41 313
259	41 330	41 347	41 363	41 380	41 397	41 414	41 430	41 447	41 464	41 481
260	41 497	41 514	41 531	41 547	41 564	41 581	41 597	41 614	41 631	41 647
261	41 664	41 681	41 697	41 714	41 731	41 747	41 764	41 780	41 797	41 814
262	41 830	41 847	41 863	41 880	41 896	41 913	41 929	41 946	41 963	41 979
263	41 996	42 012	42 029	42 045	42 062	42 078	42 095	42 111	42 127	42 144
264	42 160	42 177	42 193	42 210	42 226	42 243	42 259	42 275	42 292	42 308
265	42 325	42 341	42 357	42 374	42 390	42 406	42 423	42 439	42 455	42 472
266	42 488	42 504	42 521	42 537	42 553	42 570	42 586	42 602	42 619	42 635
267	42 651	42 667	42 684	42 700	42 716	42 732	42 749	42 765	42 781	42 797
268	42 813	42 830	42 846	42 862	42 878	42 894	42 911	42 927	42 943	42 959
269	42 975	42 991	43 008	43 024	43 040	43 056	43 072	43 088	43 104	43 120
270	43 136	43 152	43 169	43 185	43 201	43 217	43 233	43 249	43 265	43 281
271	43 297	43 313	43 329	43 345	43 361	43 377	43 393	43 409	43 425	43 441
272	43 457	43 473	43 489	43 505	43 521	43 537	43 553	43 569	43 584	43 600
273	43 616	43 632	43 648	43 664	43 680	43 696	43 712	43 727	43 743	43 759
274	43 775	43 791	43 807	43 823	43 838	43 854	43 870	43 886	43 902	43 917
275	43 933	43 949	43 965	43 981	43 996	44 012	44 028	44 044	44 059	44 075
276	44 091	44 107	44 122	44 138	44 154	44 170	44 185	44 201	44 217	44 232
277	44 248	44 264	44 279	44 295	44 311	44 326	44 342	44 358	44 373	44 389
278	44 404	44 420	44 436	44 451	44 467	44 483	44 498	44 514	44 529	44 545
279	44 560	44 576	44 592	44 607	44 623	44 638	44 654	44 669	44 685	44 700
280	44 716	44 731	44 747	44 762	44 778	44 793	44 809	44 824	44 840	44 855
281	44 871	44 886	44 902	44 917	44 932	44 948	44 963	44 979	44 994	45 010
282	45 025	45 040	45 056	45 071	45 086	45 102	45 117	45 133	45 148	45 163
283	45 179	45 194	45 209	45 225	45 240	45 255	45 271	45 286	45 301	45 317
284	45 332	45 347	45 362	45 378	45 393	45 408	45 423	45 439	45 454	45 469
285	45 484	45 500	45 515	45 530	45 545	45 561	45 576	45 591	45 606	45 621
286	45 637	45 652	45 667	45 682	45 697	45 712	45 728	45 743	45 758	45 773
287	45 788	45 803	45 818	45 834	45 849	45 864	45 879	45 894	45 909	45 924
288	45 939	45 954	45 969	45 984	46 000	46 015	46 030	46 045	46 060	46 075
289	46 090	46 105	46 120	46 135	46 150	46 165	46 180	46 195	46 210	46 225
290	46 240	46 255	46 270	46 285	46 300	46 315	46 330	46 345	46 359	46 374
291	46 389	46 404	46 419	46 434	46 449	46 464	46 479	46 494	46 509	46 523
292	46 538	46 553	46 568	46 583	46 598	46 613	46 627	46 642	46 657	46 672
293	46 687	46 702	46 716	46 731	46 746	46 761	46 776	46 790	46 805	46 820
294	46 835	46 850	46 864	46 879	46 894	46 909	46 923	46 938	46 953	46 967
295	46 982	46 997	47 012	47 026	47 041	47 056	47 070	47 085	47 100	47 114
296	47 129	47 144	47 159	47 173	47 188	47 202	47 217	47 232	47 246	47 261
297	47 276	47 290	47 305	47 319	47 334	47 349	47 363	47 378	47 392	47 407
298	47 422	47 436	47 451	47 465	47 480	47 494	47 509	47 524	47 538	47 553
299	47 567	47 582	47 596	47 611	47 625	47 640	47 654	47 669	47 683	47 698
300	47 712	47 727	47 741	47 756	47 770	47 784	47 799	47 813	47 828	47 842

No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
300	47 712	47 727	47 741	47 756	47 770	47 784	47 799	47 813	47 828	47 842
301	47 857	47 871	47 885	47 900	47 914	47 929	47 943	47 958	47 972	47 986
302	48 001	48 015	48 029	48 044	48 058	48 073	48 087	48 101	48 116	48 130
303	48 144	48 159	48 173	48 187	48 202	48 216	48 230	48 244	48 259	48 273
304	48 287	48 302	48 316	48 330	48 344	48 359	48 373	48 387	48 401	48 416
305	48 430	48 444	48 458	48 473	48 487	48 501	48 515	48 530	48 544	48 558
306	48 572	48 586	48 601	48 615	48 629	48 643	48 657	48 671	48 686	48 700
307	48 714	48 728	48 742	48 756	48 770	48 785	48 799	48 813	48 827	48 841
308	48 855	48 869	48 883	48 897	48 911	48 926	48 940	48 954	48 968	48 982
309	48 996	49 010	49 024	49 038	49 052	49 066	49 080	49 094	49 108	49 122
310	49 136	49 150	49 164	49 178	49 192	49 206	49 220	49 234	49 248	49 262
311	49 276	49 290	49 304	49 318	49 332	49 346	49 360	49 374	49 388	49 402
312	49 415	49 429	49 443	49 457	49 471	49 485	49 499	49 513	49 527	49 541
313	49 554	49 568	49 582	49 596	49 610	49 624	49 638	49 651	49 665	49 679
314	49 693	49 707	49 721	49 734	49 748	49 762	49 776	49 790	49 803	49 817
315	49 831	49 845	49 859	49 872	49 886	49 900	49 914	49 927	49 941	49 955
316	49 969	49 982	49 996	50 010	50 024	50 037	50 051	50 065	50 079	50 092
317	50 106	50 120	50 133	50 147	50 161	50 174	50 188	50 202	50 215	50 229
318	50 243	50 256	50 270	50 284	50 297	50 311	50 325	50 338	50 352	50 365
319	50 379	50 393	50 406	50 420	50 433	50 447	50 461	50 474	50 488	50 501
320	50 515	50 529	50 542	50 556	50 569	50 583	50 596	50 610	50 623	50 637
321	50 651	50 664	50 678	50 691	50 705	50 718	50 732	50 745	50 759	50 772
322	50 786	50 799	50 813	50 826	50 840	50 853	50 866	50 880	50 893	50 907
323	50 920	50 934	50 947	50 961	50 974	50 987	51 001	51 014	51 028	51 041
324	51 055	51 068	51 081	51 095	51 108	51 121	51 135	51 148	51 162	51 175
325	51 188	51 202	51 215	51 228	51 242	51 255	51 268	51 282	51 295	51 308
326	51 322	51 335	51 348	51 362	51 375	51 388	51 402	51 415	51 428	51 441
327	51 455	51 468	51 481	51 495	51 508	51 521	51 534	51 548	51 561	51 574
328	51 587	51 601	51 614	51 627	51 640	51 654	51 667	51 680	51 693	51 706
329	51 720	51 733	51 746	51 759	51 772	51 786	51 799	51 812	51 825	51 838
330	51 851	51 865	51 878	51 891	51 904	51 917	51 930	51 943	51 957	51 970
331	51 983	51 996	52 009	52 022	52 035	52 048	52 061	52 075	52 088	52 101
332	52 114	52 127	52 140	52 153	52 166	52 179	52 192	52 205	52 218	52 231
333	52 244	52 257	52 270	52 284	52 297	52 310	52 323	52 336	52 349	52 362
334	52 375	52 388	52 401	52 414	52 427	52 440	52 453	52 466	52 479	52 492
335	52 504	52 517	52 530	52 543	52 556	52 569	52 582	52 595	52 608	52 621
336	52 634	52 647	52 660	52 673	52 686	52 699	52 711	52 724	52 737	52 750
337	52 763	52 776	52 789	52 802	52 815	52 827	52 840	52 853	52 866	52 879
338	52 892	52 905	52 917	52 930	52 943	52 956	52 969	52 982	52 994	53 007
339	53 020	53 033	53 046	53 058	53 071	53 084	53 097	53 110	53 122	53 135
340	53 148	53 161	53 173	53 186	53 199	53 212	53 224	53 237	53 250	53 263
341	53 275	53 288	53 301	53 314	53 326	53 339	53 352	53 364	53 377	53 390
342	53 403	53 415	53 428	53 441	53 453	53 466	53 479	53 491	53 504	53 517
343	53 529	53 542	53 555	53 567	53 580	53 593	53 605	53 618	53 631	53 643
344	53 656	53 668	53 681	53 694	53 706	53 719	53 732	53 744	53 757	53 769
345	53 782	53 794	53 807	53 820	53 832	53 845	53 857	53 870	53 882	53 895
346	53 908	53 920	53 933	53 945	53 958	53 970	53 983	53 995	54 008	54 020
347	54 033	54 045	54 058	54 070	54 083	54 095	54 108	54 120	54 133	54 145
348	54 158	54 170	54 183	54 195	54 208	54 220	54 233	54 245	54 258	54 270
349	54 283	54 295	54 307	54 320	54 332	54 345	54 357	54 370	54 382	54 394
350	54 407	54 419	54 432	54 444	54 456	54 469	54 481	54 494	54 506	54 518

No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
350	54 407	54 419	54 432	54 444	54 456	54 469	54 481	54 494	54 506	54 518
351	54 531	54 543	54 555	54 568	54 580	54 593	54 605	54 617	54 630	54 642
352	54 654	54 667	54 679	54 691	54 704	54 716	54 728	54 741	54 753	54 765
353	54 777	54 790	54 802	54 814	54 827	54 839	54 851	54 864	54 876	54 888
354	54 900	54 913	54 925	54 937	54 949	54 962	54 974	54 986	54 998	55 011
355	55 023	55 035	55 047	55 060	55 072	55 084	55 096	55 108	55 121	55 133
356	55 145	55 157	55 169	55 182	55 194	55 206	55 218	55 230	55 242	55 255
357	55 267	55 279	55 291	55 303	55 315	55 328	55 340	55 352	55 364	55 376
358	55 388	55 400	55 413	55 425	55 437	55 449	55 461	55 473	55 485	55 497
359	55 509	55 522	55 534	55 546	55 558	55 570	55 582	55 594	55 606	55 618
360	55 630	55 642	55 654	55 666	55 678	55 691	55 703	55 715	55 727	55 739
361	55 751	55 763	55 775	55 787	55 799	55 811	55 823	55 835	55 847	55 859
362	55 871	55 883	55 895	55 907	55 919	55 931	55 943	55 955	55 967	55 979
363	55 991	56 003	56 015	56 027	56 038	56 050	56 062	56 074	56 086	56 098
364	56 110	56 122	56 134	56 146	56 158	56 170	56 182	56 194	56 205	56 217
365	56 229	56 241	56 253	56 265	56 277	56 289	56 301	56 312	56 324	56 336
366	56 348	56 360	56 372	56 384	56 396	56 407	56 419	56 431	56 443	56 455
367	56 467	56 478	56 490	56 502	56 514	56 526	56 538	56 549	56 561	56 573
368	56 585	56 597	56 608	56 620	56 632	56 644	56 656	56 667	56 679	56 691
369	56 703	56 714	56 726	56 738	56 750	56 761	56 773	56 785	56 797	56 808
370	56 820	56 832	56 844	56 855	56 867	56 879	56 891	56 902	56 914	56 926
371	56 937	56 949	56 961	56 972	56 984	56 996	57 008	57 019	57 031	57 043
372	57 054	57 066	57 078	57 089	57 101	57 113	57 124	57 136	57 148	57 159
373	57 171	57 183	57 194	57 206	57 217	57 229	57 241	57 252	57 264	57 276
374	57 287	57 299	57 310	57 322	57 334	57 345	57 357	57 368	57 380	57 392
375	57 403	57 415	57 426	57 438	57 449	57 461	57 473	57 484	57 496	57 507
376	57 519	57 530	57 542	57 553	57 565	57 576	57 588	57 600	57 611	57 623
377	57 634	57 646	57 657	57 669	57 680	57 692	57 703	57 715	57 726	57 738
378	57 749	57 761	57 772	57 784	57 795	57 807	57 818	57 830	57 841	57 852
379	57 864	57 875	57 887	57 898	57 910	57 921	57 933	57 944	57 955	57 967
380	57 978	57 990	58 001	58 013	58 024	58 035	58 047	58 058	58 070	58 081
381	58 092	58 104	58 115	58 127	58 138	58 149	58 161	58 172	58 184	58 195
382	58 206	58 218	58 229	58 240	58 252	58 263	58 274	58 286	58 297	58 309
383	58 320	58 331	58 343	58 354	58 365	58 377	58 388	58 399	58 410	58 422
384	58 433	58 444	58 456	58 467	58 478	58 490	58 501	58 512	58 524	58 535
385	58 546	58 557	58 569	58 580	58 591	58 602	58 614	58 625	58 636	58 647
386	58 659	58 670	58 681	58 692	58 704	58 715	58 726	58 737	58 749	58 760
387	58 771	58 782	58 794	58 805	58 816	58 827	58 838	58 850	58 861	58 872
388	58 883	58 894	58 906	58 917	58 928	58 939	58 950	58 961	58 973	58 984
389	58 995	59 006	59 017	59 028	59 040	59 051	59 062	59 073	59 084	59 095
390	59 106	59 118	59 129	59 140	59 151	59 162	59 173	59 184	59 195	59 207
391	59 218	59 229	59 240	59 251	59 262	59 273	59 284	59 295	59 306	59 318
392	59 329	59 340	59 351	59 362	59 373	59 384	59 395	59 406	59 417	59 428
393	59 439	59 450	59 461	59 472	59 483	59 494	59 506	59 517	59 528	59 539
394	59 550	59 561	59 572	59 583	59 594	59 605	59 616	59 627	59 638	59 649
395	59 660	59 671	59 682	59 693	59 704	59 715	59 726	59 737	59 748	59 759
396	59 770	59 780	59 791	59 802	59 813	59 824	59 835	59 846	59 857	59 868
397	59 879	59 890	59 901	59 912	59 923	59 934	59 945	59 956	59 966	59 977
398	59 988	59 999	60 010	60 021	60 032	60 043	60 054	60 065	60 076	60 086
399	60 097	60 108	60 119	60 130	60 141	60 152	60 163	60 173	60 184	60 195
400	60 206	60 217	60 228	60 239	60 249	60 260	60 271	60 282	60 293	60 304

No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
400	60 206	60 217	60 228	60 239	60 249	60 260	60 271	60 282	60 293	60 304
401	60 314	60 325	60 336	60 347	60 358	60 369	60 379	60 390	60 401	60 412
402	60 423	60 433	60 444	60 455	60 466	60 477	60 487	60 498	60 509	60 520
403	60 531	60 541	60 552	60 563	60 574	60 584	60 595	60 606	60 617	60 627
404	60 638	60 649	60 660	60 670	60 681	60 692	60 703	60 713	60 724	60 735
405	60 746	60 756	60 767	60 778	60 788	60 799	60 810	60 821	60 831	60 842
406	60 853	60 863	60 874	60 885	60 895	60 906	60 917	60 927	60 938	60 949
407	60 959	60 970	60 981	60 991	61 002	61 013	61 023	61 034	61 045	61 055
408	61 066	61 077	61 087	61 098	61 109	61 119	61 130	61 140	61 151	61 162
409	61 172	61 183	61 194	61 204	61 215	61 225	61 236	61 247	61 257	61 268
410	61 278	61 289	61 300	61 310	61 321	61 331	61 342	61 352	61 363	61 374
411	61 384	61 395	61 405	61 416	61 426	61 437	61 448	61 458	61 469	61 479
412	61 490	61 500	61 511	61 521	61 532	61 542	61 553	61 563	61 574	61 584
413	61 595	61 606	61 616	61 627	61 637	61 648	61 658	61 669	61 679	61 690
414	61 700	61 711	61 721	61 731	61 742	61 752	61 763	61 773	61 784	61 794
415	61 805	61 815	61 826	61 836	61 847	61 857	61 868	61 878	61 888	61 899
416	61 909	61 920	61 930	61 941	61 951	61 962	61 972	61 982	61 993	62 003
417	62 014	62 024	62 034	62 045	62 055	62 066	62 076	62 086	62 097	62 107
418	62 118	62 128	62 138	62 149	62 159	62 170	62 180	62 190	62 201	62 211
419	62 221	62 232	62 242	62 252	62 263	62 273	62 284	62 294	62 304	62 315
420	62 325	62 335	62 346	62 356	62 366	62 377	62 387	62 397	62 408	62 418
421	62 428	62 439	62 449	62 459	62 469	62 480	62 490	62 500	62 511	62 521
422	62 531	62 542	62 552	62 562	62 572	62 583	62 593	62 603	62 613	62 624
423	62 634	62 644	62 655	62 665	62 675	62 685	62 696	62 706	62 716	62 726
424	62 737	62 747	62 757	62 767	62 778	62 788	62 798	62 808	62 818	62 829
425	62 839	62 849	62 859	62 870	62 880	62 890	62 900	62 910	62 921	62 931
426	62 941	62 951	62 961	62 972	62 982	62 992	63 002	63 012	63 022	63 033
427	63 043	63 053	63 063	63 073	63 083	63 094	63 104	63 114	63 124	63 134
428	63 144	63 155	63 165	63 175	63 185	63 195	63 205	63 215	63 225	63 236
429	63 246	63 256	63 266	63 276	63 286	63 296	63 306	63 317	63 327	63 337
430	63 347	63 357	63 367	63 377	63 387	63 397	63 407	63 417	63 428	63 438
431	63 448	63 458	63 468	63 478	63 488	63 498	63 508	63 518	63 528	63 538
432	63 548	63 558	63 568	63 579	63 589	63 599	63 609	63 619	63 629	63 639
433	63 649	63 659	63 669	63 679	63 689	63 699	63 709	63 719	63 729	63 739
434	63 749	63 759	63 769	63 779	63 789	63 799	63 809	63 819	63 829	63 839
435	63 849	63 859	63 869	63 879	63 889	63 899	63 909	63 919	63 929	63 939
436	63 949	63 959	63 969	63 979	63 988	63 998	64 008	64 018	64 028	64 038
437	64 048	64 058	64 068	64 078	64 088	64 098	64 108	64 118	64 128	64 137
438	64 147	64 157	64 167	64 177	64 187	64 197	64 207	64 217	64 227	64 237
439	64 246	64 256	64 266	64 276	64 286	64 296	64 306	64 316	64 326	64 335
440	64 345	64 355	64 365	64 375	64 385	64 395	64 404	64 414	64 424	64 434
441	64 444	64 454	64 464	64 473	64 483	64 493	64 503	64 513	64 523	64 532
442	64 542	64 552	64 562	64 572	64 582	64 591	64 601	64 611	64 621	64 631
443	64 640	64 650	64 660	64 670	64 680	64 689	64 699	64 709	64 719	64 729
444	64 738	64 748	64 758	64 768	64 777	64 787	64 797	64 807	64 816	64 826
445	64 836	64 846	64 856	64 865	64 875	64 885	64 895	64 904	64 914	64 924
446	64 933	64 943	64 953	64 963	64 972	64 982	64 992	65 002	65 011	65 021
447	65 031	65 040	65 050	65 060	65 070	65 079	65 089	65 099	65 108	65 118
448	65 128	65 137	65 147	65 157	65 167	65 176	65 186	65 196	65 205	65 215
449	65 225	65 234	65 244	65 254	65 263	65 273	65 283	65 292	65 302	65 312
450	65 321	65 331	65 341	65 350	65 360	65 369	65 379	65 389	65 398	65 408

No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
450	65 321	65 331	65 341	65 350	65 360	65 369	65 379	65 389	65 398	65 408
451	65 418	65 427	65 437	65 447	65 456	65 466	65 475	65 485	65 495	65 504
452	65 514	65 523	65 533	65 543	65 552	65 562	65 571	65 581	65 591	65 600
453	65 610	65 619	65 629	65 639	65 648	65 658	65 667	65 677	65 686	65 696
454	65 706	65 715	65 725	65 734	65 744	65 753	65 763	65 772	65 782	65 792
455	65 801	65 811	65 820	65 830	65 839	65 849	65 858	65 868	65 877	65 887
456	65 896	65 906	65 916	65 925	65 935	65 944	65 954	65 963	65 973	65 982
457	65 992	66 001	66 011	66 020	66 030	66 039	66 049	66 058	66 068	66 077
458	66 087	66 096	66 106	66 115	66 124	66 134	66 143	66 153	66 162	66 172
459	66 181	66 191	66 200	66 210	66 219	66 229	66 238	66 247	66 257	66 266
460	66 276	66 285	66 295	66 304	66 314	66 323	66 332	66 342	66 351	66 361
461	66 370	66 380	66 389	66 398	66 408	66 417	66 427	66 436	66 445	66 455
462	66 464	66 474	66 483	66 492	66 502	66 511	66 521	66 530	66 539	66 549
463	66 558	66 567	66 577	66 586	66 596	66 605	66 614	66 624	66 633	66 642
464	66 652	66 661	66 671	66 680	66 689	66 699	66 708	66 717	66 727	66 736
465	66 745	66 755	66 764	66 773	66 783	66 792	66 801	66 811	66 820	66 829
466	66 839	66 848	66 857	66 867	66 876	66 885	66 894	66 904	66 913	66 922
467	66 932	66 941	66 950	66 960	66 969	66 978	66 987	66 997	67 006	67 015
468	67 025	67 034	67 043	67 052	67 062	67 071	67 080	67 089	67 099	67 108
469	67 117	67 127	67 136	67 145	67 154	67 164	67 173	67 182	67 191	67 201
470	67 210	67 219	67 228	67 237	67 247	67 256	67 265	67 274	67 284	67 293
471	67 302	67 311	67 321	67 330	67 339	67 348	67 357	67 367	67 376	67 385
472	67 394	67 403	67 413	67 422	67 431	67 440	67 449	67 459	67 468	67 477
473	67 486	67 495	67 504	67 514	67 523	67 532	67 541	67 550	67 560	67 569
474	67 578	67 587	67 596	67 605	67 614	67 624	67 633	67 642	67 651	67 660
475	67 669	67 679	67 688	67 697	67 706	67 715	67 724	67 733	67 742	67 752
476	67 761	67 770	67 779	67 788	67 797	67 806	67 815	67 825	67 834	67 843
477	67 852	67 861	67 870	67 879	67 888	67 897	67 906	67 916	67 925	67 934
478	67 943	67 952	67 961	67 970	67 979	67 988	67 997	68 006	68 015	68 024
479	68 034	68 043	68 052	68 061	68 070	68 079	68 088	68 097	68 106	68 115
480	68 124	68 133	68 142	68 151	68 160	68 169	68 178	68 187	68 196	68 205
481	68 215	68 224	68 233	68 242	68 251	68 260	68 269	68 278	68 287	68 296
482	68 305	68 314	68 323	68 332	68 341	68 350	68 359	68 368	68 377	68 386
483	68 395	68 404	68 413	68 422	68 431	68 440	68 449	68 458	68 467	68 476
484	68 485	68 494	68 502	68 511	68 520	68 529	68 538	68 547	68 556	68 565
485	68 574	68 583	68 592	68 601	68 610	68 619	68 628	68 637	68 646	68 655
486	68 664	68 673	68 681	68 690	68 699	68 708	68 717	68 726	68 735	68 744
487	68 753	68 762	68 771	68 780	68 789	68 797	68 806	68 815	68 824	68 833
488	68 842	68 851	68 860	68 869	68 878	68 886	68 895	68 904	68 913	68 922
489	68 931	68 940	68 949	68 958	68 966	68 975	68 984	68 993	69 002	69 011
490	69 020	69 028	69 037	69 046	69 055	69 064	69 073	69 082	69 090	69 099
491	69 108	69 117	69 126	69 135	69 144	69 152	69 161	69 170	69 179	69 188
492	69 197	69 205	69 214	69 223	69 232	69 241	69 249	69 258	69 267	69 276
493	69 285	69 294	69 302	69 311	69 320	69 329	69 338	69 346	69 355	69 364
494	69 373	69 381	69 390	69 399	69 408	69 417	69 425	69 434	69 443	69 452
495	69 461	69 469	69 478	69 487	69 496	69 504	69 513	69 522	69 531	69 539
496	69 548	69 557	69 566	69 574	69 583	69 592	69 601	69 609	69 618	69 627
497	69 636	69 644	69 653	69 662	69 671	69 679	69 688	69 697	69 705	69 714
498	69 723	69 732	69 740	69 749	69 758	69 767	69 775	69 784	69 793	69 801
499	69 810	69 819	69 827	69 836	69 845	69 854	69 862	69 871	69 880	69 888
500	69 897	69 906	69 914	69 923	69 932	69 940	69 949	69 958	69 966	69 975

No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
500	69 897	69 906	69 914	69 923	69 932	69 940	69 949	69 958	69 966	69 975
501	69 984	69 992	70 001	70 010	70 018	70 027	70 036	70 044	70 053	70 062
502	70 070	70 079	70 088	70 096	70 105	70 114	70 122	70 131	70 140	70 148
503	70 157	70 165	70 174	70 183	70 191	70 200	70 209	70 217	70 226	70 234
504	70 243	70 252	70 260	70 269	70 278	70 286	70 295	70 303	70 312	70 321
505	70 329	70 338	70 346	70 355	70 364	70 372	70 381	70 389	70 398	70 406
506	70 415	70 424	70 432	70 441	70 449	70 458	70 467	70 475	70 484	70 492
507	70 501	70 509	70 518	70 526	70 535	70 544	70 552	70 561	70 569	70 578
508	70 586	70 595	70 603	70 612	70 621	70 629	70 638	70 646	70 655	70 663
509	70 672	70 680	70 689	70 697	70 706	70 714	70 723	70 731	70 740	70 749
510	70 757	70 766	70 774	70 783	70 791	70 800	70 808	70 817	70 825	70 834
511	70 842	70 851	70 859	70 868	70 876	70 885	70 893	70 902	70 910	70 919
512	70 927	70 935	70 944	70 952	70 961	70 969	70 978	70 986	70 995	71 003
513	71 012	71 020	71 029	71 037	71 046	71 054	71 063	71 071	71 079	71 088
514	71 096	71 105	71 113	71 122	71 130	71 139	71 147	71 155	71 164	71 172
515	71 181	71 189	71 198	71 206	71 214	71 223	71 231	71 240	71 248	71 257
516	71 265	71 273	71 282	71 290	71 299	71 307	71 315	71 324	71 332	71 341
517	71 349	71 357	71 366	71 374	71 383	71 391	71 399	71 408	71 416	71 425
518	71 433	71 441	71 450	71 458	71 466	71 475	71 483	71 492	71 500	71 508
519	71 517	71 525	71 533	71 542	71 550	71 559	71 567	71 575	71 584	71 592
520	71 600	71 609	71 617	71 625	71 634	71 642	71 650	71 659	71 667	71 675
521	71 684	71 692	71 700	71 709	71 717	71 725	71 734	71 742	71 750	71 759
522	71 767	71 775	71 784	71 792	71 800	71 809	71 817	71 825	71 834	71 842
523	71 850	71 858	71 867	71 875	71 883	71 892	71 900	71 908	71 917	71 925
524	71 933	71 941	71 950	71 958	71 966	71 975	71 983	71 991	71 999	72 008
525	72 016	72 024	72 032	72 041	72 049	72 057	72 066	72 074	72 082	72 090
526	72 099	72 107	72 115	72 123	72 132	72 140	72 148	72 156	72 165	72 173
527	72 181	72 189	72 198	72 206	72 214	72 222	72 230	72 239	72 247	72 255
528	72 263	72 272	72 280	72 288	72 296	72 304	72 313	72 321	72 329	72 337
529	72 346	72 354	72 362	72 370	72 378	72 387	72 395	72 403	72 411	72 419
530	72 428	72 436	72 444	72 452	72 460	72 469	72 477	72 485	72 493	72 501
531	72 509	72 518	72 526	72 534	72 542	72 550	72 558	72 567	72 575	72 583
532	72 591	72 599	72 607	72 616	72 624	72 632	72 640	72 648	72 656	72 665
533	72 673	72 681	72 689	72 697	72 705	72 713	72 722	72 730	72 738	72 746
534	72 754	72 762	72 770	72 779	72 787	72 795	72 803	72 811	72 819	72 827
535	72 835	72 843	72 852	72 860	72 868	72 876	72 884	72 892	72 900	72 908
536	72 916	72 925	72 933	72 941	72 949	72 957	72 965	72 973	72 981	72 989
537	72 997	73 006	73 014	73 022	73 030	73 038	73 046	73 054	73 062	73 070
538	73 078	73 086	73 094	73 102	73 111	73 119	73 127	73 135	73 143	73 151
539	73 159	73 167	73 175	73 183	73 191	73 199	73 207	73 215	73 223	73 231
540	73 239	73 247	73 255	73 263	73 272	73 280	73 288	73 296	73 304	73 312
541	73 320	73 328	73 336	73 344	73 352	73 360	73 368	73 376	73 384	73 392
542	73 400	73 408	73 416	73 424	73 432	73 440	73 448	73 456	73 464	73 472
543	73 480	73 488	73 496	73 504	73 512	73 520	73 528	73 536	73 544	73 552
544	73 560	73 568	73 576	73 584	73 592	73 600	73 608	73 616	73 624	73 632
545	73 640	73 648	73 656	73 664	73 672	73 679	73 687	73 695	73 703	73 711
546	73 719	73 727	73 735	73 743	73 751	73 759	73 767	73 775	73 783	73 791
547	73 799	73 807	73 815	73 823	73 830	73 838	73 846	73 854	73 862	73 870
548	73 878	73 886	73 894	73 902	73 910	73 918	73 926	73 933	73 941	73 949
549	73 957	73 965	73 973	73 981	73 989	73 997	74 005	74 013	74 020	74 028
550	74 036	74 044	74 052	74 060	74 068	74 076	74 084	74 092	74 099	74 107

No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
550	74 036	74 044	74 052	74 060	74 068	74 076	74 084	74 092	74 099	74 107
551	74 115	74 123	74 131	74 139	74 147	74 155	74 162	74 170	74 178	74 186
552	74 194	74 202	74 210	74 218	74 225	74 233	74 241	74 249	74 257	74 265
553	74 273	74 280	74 288	74 296	74 304	74 312	74 320	74 327	74 335	74 343
554	74 351	74 359	74 367	74 374	74 382	74 390	74 398	74 406	74 414	74 421
555	74 429	74 437	74 445	74 453	74 461	74 468	74 476	74 484	74 492	74 500
556	74 507	74 515	74 523	74 531	74 539	74 547	74 554	74 562	74 570	74 578
557	74 586	74 593	74 601	74 609	74 617	74 624	74 632	74 640	74 648	74 656
558	74 663	74 671	74 679	74 687	74 695	74 702	74 710	74 718	74 726	74 733
559	74 741	74 749	74 757	74 764	74 772	74 780	74 788	74 796	74 803	74 811
560	74 819	74 827	74 834	74 842	74 850	74 858	74 865	74 873	74 881	74 889
561	74 896	74 904	74 912	74 920	74 927	74 935	74 943	74 950	74 958	74 966
562	74 974	74 981	74 989	74 997	75 005	75 012	75 020	75 028	75 035	75 043
563	75 051	75 059	75 066	75 074	75 082	75 089	75 097	75 105	75 113	75 120
564	75 128	75 136	75 143	75 151	75 159	75 166	75 174	75 182	75 189	75 197
565	75 205	75 213	75 220	75 228	75 236	75 243	75 251	75 259	75 266	75 274
566	75 282	75 289	75 297	75 305	75 312	75 320	75 328	75 335	75 343	75 351
567	75 358	75 366	75 374	75 381	75 389	75 397	75 404	75 412	75 420	75 427
568	75 435	75 442	75 450	75 458	75 465	75 473	75 481	75 488	75 496	75 504
569	75 511	75 519	75 526	75 534	75 542	75 549	75 557	75 565	75 572	75 580
570	75 587	75 595	75 603	75 610	75 618	75 626	75 633	75 641	75 648	75 656
571	75 664	75 671	75 679	75 686	75 694	75 702	75 709	75 717	75 724	75 732
572	75 740	75 747	75 755	75 762	75 770	75 778	75 785	75 793	75 800	75 808
573	75 815	75 823	75 831	75 838	75 846	75 853	75 861	75 868	75 876	75 884
574	75 891	75 899	75 906	75 914	75 921	75 929	75 937	75 944	75 952	75 959
575	75 967	75 974	75 982	75 989	75 997	76 005	76 012	76 020	76 027	76 035
576	76 042	76 050	76 057	76 065	76 072	76 080	76 087	76 095	76 103	76 110
577	76 118	76 125	76 133	76 140	76 148	76 155	76 163	76 170	76 178	76 185
578	76 193	76 200	76 208	76 215	76 223	76 230	76 238	76 245	76 253	76 260
579	76 268	76 275	76 283	76 290	76 298	76 305	76 313	76 320	76 328	76 335
580	76 343	76 350	76 358	76 365	76 373	76 380	76 388	76 395	76 403	76 410
581	76 418	76 425	76 433	76 440	76 448	76 455	76 462	76 470	76 477	76 485
582	76 492	76 500	76 507	76 515	76 522	76 530	76 537	76 545	76 552	76 559
583	76 567	76 574	76 582	76 589	76 597	76 604	76 612	76 619	76 626	76 634
584	76 641	76 649	76 656	76 664	76 671	76 678	76 686	76 693	76 701	76 708
585	76 716	76 723	76 730	76 738	76 745	76 753	76 760	76 768	76 775	76 782
586	76 790	76 797	76 805	76 812	76 819	76 827	76 834	76 842	76 849	76 856
587	76 864	76 871	76 879	76 886	76 893	76 901	76 908	76 916	76 923	76 930
588	76 938	76 945	76 953	76 960	76 967	76 975	76 982	76 989	76 997	77 004
589	77 012	77 019	77 026	77 034	77 041	77 048	77 056	77 063	77 070	77 078
590	77 085	77 093	77 100	77 107	77 115	77 122	77 129	77 137	77 144	77 151
591	77 159	77 166	77 173	77 181	77 188	77 195	77 203	77 210	77 217	77 225
592	77 232	77 240	77 247	77 254	77 262	77 269	77 276	77 283	77 291	77 298
593	77 305	77 313	77 320	77 327	77 335	77 342	77 349	77 357	77 364	77 371
594	77 379	77 386	77 393	77 401	77 408	77 415	77 422	77 430	77 437	77 444
595	77 452	77 459	77 466	77 474	77 481	77 488	77 495	77 503	77 510	77 517
596	77 525	77 532	77 539	77 546	77 554	77 561	77 568	77 576	77 583	77 590
597	77 597	77 605	77 612	77 619	77 627	77 634	77 641	77 648	77 656	77 663
598	77 670	77 677	77 685	77 692	77 699	77 706	77 714	77 721	77 728	77 735
599	77 743	77 750	77 757	77 764	77 772	77 779	77 786	77 793	77 801	77 808
600	77 815	77 822	77 830	77 837	77 844	77 851	77 859	77 866	77 873	77 880

No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
600	77 815	77 822	77 830	77 837	77 844	77 851	77 859	77 866	77 873	77 880
601	77 887	77 895	77 902	77 909	77 916	77 924	77 931	77 938	77 945	77 952
602	77 960	77 967	77 974	77 981	77 988	77 996	78 003	78 010	78 017	78 025
603	78 032	78 039	78 046	78 053	78 061	78 068	78 075	78 082	78 089	78 097
604	78 104	78 111	78 118	78 125	78 132	78 140	78 147	78 154	78 161	78 168
605	78 176	78 183	78 190	78 197	78 204	78 211	78 219	78 226	78 233	78 240
606	78 247	78 254	78 262	78 269	78 276	78 283	78 290	78 297	78 305	78 312
607	78 319	78 326	78 333	78 340	78 347	78 355	78 362	78 369	78 376	78 383
608	78 390	78 398	78 405	78 412	78 419	78 426	78 433	78 440	78 447	78 455
609	78 462	78 469	78 476	78 483	78 490	78 497	78 504	78 512	78 519	78 526
610	78 533	78 540	78 547	78 554	78 561	78 569	78 576	78 583	78 590	78 597
611	78 604	78 611	78 618	78 625	78 633	78 640	78 647	78 654	78 661	78 668
612	78 675	78 682	78 689	78 696	78 704	78 711	78 718	78 725	78 732	78 739
613	78 746	78 753	78 760	78 767	78 774	78 781	78 789	78 796	78 803	78 810
614	78 817	78 824	78 831	78 838	78 845	78 852	78 859	78 866	78 873	78 880
615	78 888	78 895	78 902	78 909	78 916	78 923	78 930	78 937	78 944	78 951
616	78 958	78 965	78 972	78 979	78 986	78 993	79 000	79 007	79 014	79 021
617	79 029	79 036	79 043	79 050	79 057	79 064	79 071	79 078	79 085	79 092
618	79 099	79 106	79 113	79 120	79 127	79 134	79 141	79 148	79 155	79 162
619	79 169	79 176	79 183	79 190	79 197	79 204	79 211	79 218	79 225	79 232
620	79 239	79 246	79 253	79 260	79 267	79 274	79 281	79 288	79 295	79 302
621	79 309	79 316	79 323	79 330	79 337	79 344	79 351	79 358	79 365	79 372
622	79 379	79 386	79 393	79 400	79 407	79 414	79 421	79 428	79 435	79 442
623	79 449	79 456	79 463	79 470	79 477	79 484	79 491	79 498	79 505	79 511
624	79 518	79 525	79 532	79 539	79 546	79 553	79 560	79 567	79 574	79 581
625	79 588	79 595	79 602	79 609	79 616	79 623	79 630	79 637	79 644	79 650
626	79 657	79 664	79 671	79 678	79 685	79 692	79 699	79 706	79 713	79 720
627	79 727	79 734	79 741	79 748	79 754	79 761	79 768	79 775	79 782	79 789
628	79 796	79 803	79 810	79 817	79 824	79 831	79 837	79 844	79 851	79 858
629	79 865	79 872	79 879	79 886	79 893	79 900	79 906	79 913	79 920	79 927
630	79 934	79 941	79 948	79 955	79 962	79 969	79 975	79 982	79 989	79 996
631	80 003	80 010	80 017	80 024	80 030	80 037	80 044	80 051	80 058	80 065
632	80 072	80 079	80 085	80 092	80 099	80 106	80 113	80 120	80 127	80 134
633	80 140	80 147	80 154	80 161	80 168	80 175	80 182	80 188	80 195	80 202
634	80 209	80 216	80 223	80 229	80 236	80 243	80 250	80 257	80 264	80 271
635	80 277	80 284	80 291	80 298	80 305	80 312	80 318	80 325	80 332	80 339
636	80 346	80 353	80 359	80 366	80 373	80 380	80 387	80 393	80 400	80 407
637	80 414	80 421	80 428	80 434	80 441	80 448	80 455	80 462	80 468	80 475
638	80 482	80 489	80 496	80 502	80 509	80 516	80 523	80 530	80 536	80 543
639	80 550	80 557	80 564	80 570	80 577	80 584	80 591	80 598	80 604	80 611
640	80 618	80 625	80 632	80 638	80 645	80 652	80 659	80 665	80 672	80 679
641	80 686	80 693	80 699	80 706	80 713	80 720	80 726	80 733	80 740	80 747
642	80 754	80 760	80 767	80 774	80 781	80 787	80 794	80 801	80 808	80 814
643	80 821	80 828	80 835	80 841	80 848	80 855	80 862	80 868	80 875	80 882
644	80 889	80 895	80 902	80 909	80 916	80 922	80 929	80 936	80 943	80 949
645	80 956	80 963	80 969	80 976	80 983	80 990	80 996	81 003	81 010	81 017
646	81 023	81 030	81 037	81 043	81 050	81 057	81 064	81 070	81 077	81 084
647	81 090	81 097	81 104	81 111	81 117	81 124	81 131	81 137	81 144	81 151
648	81 158	81 164	81 171	81 178	81 184	81 191	81 198	81 204	81 211	81 218
649	81 224	81 231	81 238	81 245	81 251	81 258	81 265	81 271	81 278	81 285
650	81 291	81 298	81 305	81 311	81 318	81 325	81 331	81 338	81 345	81 351

No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
650	81 291	81 298	81 305	81 311	81 318	81 325	81 331	81 338	81 345	81 351
651	81 358	81 365	81 371	81 378	81 385	81 391	81 398	81 405	81 411	81 418
652	81 425	81 431	81 438	81 445	81 451	81 458	81 465	81 471	81 478	81 485
653	81 491	81 498	81 505	81 511	81 518	81 525	81 531	81 538	81 544	81 551
654	81 558	81 564	81 571	81 578	81 584	81 591	81 598	81 604	81 611	81 617
655	81 624	81 631	81 637	81 644	81 651	81 657	81 664	81 671	81 677	81 684
656	81 690	81 697	81 704	81 710	81 717	81 723	81 730	81 737	81 743	81 750
657	81 757	81 763	81 770	81 776	81 783	81 790	81 796	81 803	81 809	81 816
658	81 823	81 829	81 836	81 842	81 849	81 856	81 862	81 869	81 875	81 882
659	81 889	81 895	81 902	81 908	81 915	81 921	81 928	81 935	81 941	81 948
660	81 954	81 961	81 968	81 974	81 981	81 987	81 994	82 000	82 007	82 014
661	82 020	82 027	82 033	82 040	82 046	82 053	82 060	82 066	82 073	82 079
662	82 086	82 092	82 099	82 105	82 112	82 119	82 125	82 132	82 138	82 145
663	82 151	82 158	82 164	82 171	82 178	82 184	82 191	82 197	82 204	82 210
664	82 217	82 223	82 230	82 236	82 243	82 249	82 256	82 263	82 269	82 276
665	82 282	82 289	82 295	82 302	82 308	82 315	82 321	82 328	82 334	82 341
666	82 347	82 354	82 360	82 367	82 373	82 380	82 387	82 393	82 400	82 406
667	82 413	82 419	82 426	82 432	82 439	82 445	82 452	82 458	82 465	82 471
668	82 478	82 484	82 491	82 497	82 504	82 510	82 517	82 523	82 530	82 536
669	82 543	82 549	82 556	82 562	82 569	82 575	82 582	82 588	82 595	82 601
670	82 607	82 614	82 620	82 627	82 633	82 640	82 646	82 653	82 659	82 666
671	82 672	82 679	82 685	82 692	82 698	82 705	82 711	82 718	82 724	82 730
672	82 737	82 743	82 750	82 756	82 763	82 769	82 776	82 782	82 789	82 795
673	82 802	82 808	82 814	82 821	82 827	82 834	82 840	82 847	82 853	82 860
674	82 866	82 872	82 879	82 885	82 892	82 898	82 905	82 911	82 918	82 924
675	82 930	82 937	82 943	82 950	82 956	82 963	82 969	82 975	82 982	82 988
676	82 995	83 001	83 008	83 014	83 020	83 027	83 033	83 040	83 046	83 052
677	83 059	83 065	83 072	83 078	83 085	83 091	83 097	83 104	83 110	83 117
678	83 123	83 129	83 136	83 142	83 149	83 155	83 161	83 168	83 174	83 181
679	83 187	83 193	83 200	83 206	83 213	83 219	83 225	83 232	83 238	83 245
680	83 251	83 257	83 264	83 270	83 276	83 283	83 289	83 296	83 302	83 308
681	83 315	83 321	83 327	83 334	83 340	83 347	83 353	83 359	83 366	83 372
682	83 378	83 385	83 391	83 398	83 404	83 410	83 417	83 423	83 429	83 436
683	83 442	83 448	83 455	83 461	83 467	83 474	83 480	83 487	83 493	83 499
684	83 506	83 512	83 518	83 525	83 531	83 537	83 544	83 550	83 556	83 563
685	83 569	83 575	83 582	83 588	83 594	83 601	83 607	83 613	83 620	83 626
686	83 632	83 639	83 645	83 651	83 658	83 664	83 670	83 677	83 683	83 689
687	83 696	83 702	83 708	83 715	83 721	83 727	83 734	83 740	83 746	83 753
688	83 759	83 765	83 771	83 778	83 784	83 790	83 797	83 803	83 809	83 816
689	83 822	83 828	83 835	83 841	83 847	83 853	83 860	83 866	83 872	83 879
690	83 885	83 891	83 897	83 904	83 910	83 916	83 923	83 929	83 935	83 942
691	83 948	83 954	83 960	83 967	83 973	83 979	83 985	83 992	83 998	84 004
692	84 011	84 017	84 023	84 029	84 036	84 042	84 048	84 055	84 061	84 067
693	84 073	84 080	84 086	84 092	84 098	84 105	84 111	84 117	84 123	84 130
694	84 136	84 142	84 148	84 155	84 161	84 167	84 173	84 180	84 186	84 192
695	84 198	84 205	84 211	84 217	84 223	84 230	84 236	84 242	84 248	84 255
696	84 261	84 267	84 273	84 280	84 286	84 292	84 298	84 305	84 311	84 317
697	84 323	84 330	84 336	84 342	84 348	84 354	84 361	84 367	84 373	84 379
698	84 386	84 392	84 398	84 404	84 410	84 417	84 423	84 429	84 435	84 442
699	84 448	84 454	84 460	84 466	84 473	84 479	84 485	84 491	84 497	84 504
700	84 510	84 516	84 522	84 528	84 535	84 541	84 547	84 553	84 559	84 566

No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
700	84 510	84 516	84 522	84 528	84 535	84 541	84 547	84 553	84 559	84 566
701	84 572	84 578	84 584	84 590	84 597	84 603	84 609	84 615	84 621	84 628
702	84 634	84 640	84 646	84 652	84 658	84 665	84 671	84 677	84 683	84 689
703	84 696	84 702	84 708	84 714	84 720	84 726	84 733	84 739	84 745	84 751
704	84 757	84 763	84 770	84 776	84 782	84 788	84 794	84 800	84 807	84 813
705	84 819	84 825	84 831	84 837	84 844	84 850	84 856	84 862	84 868	84 874
706	84 880	84 887	84 893	84 899	84 905	84 911	84 917	84 924	84 930	84 936
707	84 942	84 948	84 954	84 960	84 967	84 973	84 979	84 985	84 991	84 997
708	85 003	85 009	85 016	85 022	85 028	85 034	85 040	85 046	85 052	85 058
709	85 065	85 071	85 077	85 083	85 089	85 095	85 101	85 107	85 114	85 120
710	85 126	85 132	85 138	85 144	85 150	85 156	85 163	85 169	85 175	85 181
711	85 187	85 193	85 199	85 205	85 211	85 217	85 224	85 230	85 236	85 242
712	85 248	85 254	85 260	85 266	85 272	85 278	85 285	85 291	85 297	85 303
713	85 309	85 315	85 321	85 327	85 333	85 339	85 345	85 352	85 358	85 364
714	85 370	85 376	85 382	85 388	85 394	85 400	85 406	85 412	85 418	85 425
715	85 431	85 437	85 443	85 449	85 455	85 461	85 467	85 473	85 479	85 485
716	85 491	85 497	85 503	85 509	85 516	85 522	85 528	85 534	85 540	85 546
717	85 552	85 558	85 564	85 570	85 576	85 582	85 588	85 594	85 600	85 606
718	85 612	85 618	85 625	85 631	85 637	85 643	85 649	85 655	85 661	85 667
719	85 673	85 679	85 685	85 691	85 697	85 703	85 709	85 715	85 721	85 727
720	85 733	85 739	85 745	85 751	85 757	85 763	85 769	85 775	85 781	85 788
721	85 794	85 800	85 806	85 812	85 818	85 824	85 830	85 836	85 842	85 848
722	85 854	85 860	85 866	85 872	85 878	85 884	85 890	85 896	85 902	85 908
723	85 914	85 920	85 926	85 932	85 938	85 944	85 950	85 956	85 962	85 968
724	85 974	85 980	85 986	85 992	85 998	86 004	86 010	86 016	86 022	86 028
725	86 034	86 040	86 046	86 052	86 058	86 064	86 070	86 076	86 082	86 088
726	86 094	86 100	86 106	86 112	86 118	86 124	86 130	86 136	86 141	86 147
727	86 153	86 159	86 165	86 171	86 177	86 183	86 189	86 195	86 201	86 207
728	86 213	86 219	86 225	86 231	86 237	86 243	86 249	86 255	86 261	86 267
729	86 273	86 279	86 285	86 291	86 297	86 303	86 308	86 314	86 320	86 326
730	86 332	86 338	86 344	86 350	86 356	86 362	86 368	86 374	86 380	86 386
731	86 392	86 398	86 404	86 410	86 415	86 421	86 427	86 433	86 439	86 445
732	86 451	86 457	86 463	86 469	86 475	86 481	86 487	86 493	86 499	86 504
733	86 510	86 516	86 522	86 528	86 534	86 540	86 546	86 552	86 558	86 564
734	86 570	86 576	86 581	86 587	86 593	86 599	86 605	86 611	86 617	86 623
735	86 629	86 635	86 641	86 646	86 652	86 658	86 664	86 670	86 676	86 682
736	86 688	86 694	86 700	86 705	86 711	86 717	86 723	86 729	86 735	86 741
737	86 747	86 753	86 759	86 764	86 770	86 776	86 782	86 788	86 794	86 800
738	86 806	86 812	86 817	86 823	86 829	86 835	86 841	86 847	86 853	86 859
739	86 864	86 870	86 876	86 882	86 888	86 894	86 900	86 906	86 911	86 917
740	86 923	86 929	86 935	86 941	86 947	86 953	86 958	86 964	86 970	86 976
741	86 982	86 988	86 994	86 999	87 005	87 011	87 017	87 023	87 029	87 035
742	87 040	87 046	87 052	87 058	87 064	87 070	87 075	87 081	87 087	87 093
743	87 099	87 105	87 111	87 116	87 122	87 128	87 134	87 140	87 146	87 151
744	87 157	87 163	87 169	87 175	87 181	87 186	87 192	87 198	87 204	87 210
745	87 216	87 221	87 227	87 233	87 239	87 245	87 251	87 256	87 262	87 268
746	87 274	87 280	87 286	87 291	87 297	87 303	87 309	87 315	87 320	87 326
747	87 332	87 338	87 344	87 349	87 355	87 361	87 367	87 373	87 379	87 384
748	87 390	87 396	87 402	87 408	87 413	87 419	87 425	87 431	87 437	87 442
749	87 448	87 454	87 460	87 466	87 471	87 477	87 483	87 489	87 495	87 500
750	87 506	87 512	87 518	87 523	87 529	87 535	87 541	87 547	87 552	87 558

No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
750	87 506	87 512	87 518	87 523	87 529	87 535	87 541	87 547	87 552	87 558
751	87 564	87 570	87 576	87 581	87 587	87 593	87 599	87 604	87 610	87 616
752	87 622	87 628	87 633	87 639	87 645	87 651	87 656	87 662	87 668	87 674
753	87 679	87 685	87 691	87 697	87 703	87 708	87 714	87 720	87 726	87 731
754	87 737	87 743	87 749	87 754	87 760	87 766	87 772	87 777	87 783	87 789
755	87 795	87 800	87 806	87 812	87 818	87 823	87 829	87 835	87 841	87 846
756	87 852	87 858	87 864	87 869	87 875	87 881	87 887	87 892	87 898	87 904
757	87 910	87 915	87 921	87 927	87 933	87 938	87 944	87 950	87 955	87 961
758	87 967	87 973	87 978	87 984	87 990	87 996	88 001	88 007	88 013	88 018
759	88 024	88 030	88 036	88 041	88 047	88 053	88 058	88 064	88 070	88 076
760	88 081	88 087	88 093	88 098	88 104	88 110	88 116	88 121	88 127	88 133
761	88 138	88 144	88 150	88 156	88 161	88 167	88 173	88 178	88 184	88 190
762	88 195	88 201	88 207	88 213	88 218	88 224	88 230	88 235	88 241	88 247
763	88 252	88 258	88 264	88 270	88 275	88 281	88 287	88 292	88 298	88 304
764	88 309	88 315	88 321	88 326	88 332	88 338	88 343	88 349	88 355	88 360
765	88 366	88 372	88 377	88 383	88 389	88 395	88 400	88 406	88 412	88 417
766	88 423	88 429	88 434	88 440	88 446	88 451	88 457	88 463	88 468	88 474
767	88 480	88 485	88 491	88 497	88 502	88 508	88 513	88 519	88 525	88 530
768	88 536	88 542	88 547	88 553	88 559	88 564	88 570	88 576	88 581	88 587
769	88 593	88 598	88 604	88 610	88 615	88 621	88 627	88 632	88 638	88 643
770	88 649	88 655	88 660	88 666	88 672	88 677	88 683	88 689	88 694	88 700
771	88 705	88 711	88 717	88 722	88 728	88 734	88 739	88 745	88 750	88 756
772	88 762	88 767	88 773	88 779	88 784	88 790	88 795	88 801	88 807	88 812
773	88 818	88 824	88 829	88 835	88 840	88 846	88 852	88 857	88 863	88 868
774	88 874	88 880	88 885	88 891	88 897	88 902	88 908	88 913	88 919	88 925
775	88 930	88 936	88 941	88 947	88 953	88 958	88 964	88 969	88 975	88 981
776	88 986	88 992	88 997	89 003	89 009	89 014	89 020	89 025	89 031	89 037
777	89 042	89 048	89 053	89 059	89 064	89 070	89 076	89 081	89 087	89 092
778	89 098	89 104	89 109	89 115	89 120	89 126	89 131	89 137	89 143	89 148
779	89 154	89 159	89 165	89 170	89 176	89 182	89 187	89 193	89 198	89 204
780	89 209	89 215	89 221	89 226	89 232	89 237	89 243	89 248	89 254	89 260
781	89 265	89 271	89 276	89 282	89 287	89 293	89 298	89 304	89 310	89 315
782	89 321	89 326	89 332	89 337	89 343	89 348	89 354	89 360	89 365	89 371
783	89 376	89 382	89 387	89 393	89 398	89 404	89 409	89 415	89 421	89 426
784	89 432	89 437	89 443	89 448	89 454	89 459	89 465	89 470	89 476	89 481
785	89 487	89 492	89 498	89 504	89 509	89 515	89 520	89 526	89 531	89 537
786	89 542	89 548	89 553	89 559	89 564	89 570	89 575	89 581	89 586	89 592
787	89 597	89 603	89 609	89 614	89 620	89 625	89 631	89 636	89 642	89 647
788	89 653	89 658	89 664	89 669	89 675	89 680	89 686	89 691	89 697	89 702
789	89 708	89 713	89 719	89 724	89 730	89 735	89 741	89 746	89 752	89 757
790	89 763	89 768	89 774	89 779	89 785	89 790	89 796	89 801	89 807	89 812
791	89 818	89 823	89 829	89 834	89 840	89 845	89 851	89 856	89 862	89 867
792	89 873	89 878	89 883	89 889	89 894	89 900	89 905	89 911	89 916	89 922
793	89 927	89 933	89 938	89 944	89 949	89 955	89 960	89 966	89 971	89 977
794	89 982	89 988	89 993	89 998	90 004	90 009	90 015	90 020	90 026	90 031
795	90 037	90 042	90 048	90 053	90 059	90 064	90 069	90 075	90 080	90 086
796	90 091	90 097	90 102	90 108	90 113	90 119	90 124	90 129	90 135	90 140
797	90 146	90 151	90 157	90 162	90 168	90 173	90 179	90 184	90 189	90 195
798	90 200	90 206	90 211	90 217	90 222	90 227	90 233	90 238	90 244	90 249
799	90 255	90 260	90 266	90 271	90 276	90 282	90 287	90 293	90 298	90 304
800	90 309	90 314	90 320	90 325	90 331	90 336	90 342	90 347	90 352	90 358

No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
800	90 309	90 314	90 320	90 325	90 331	90 336	90 342	90 347	90 352	90 358
801	90 363	90 369	90 374	90 380	90 385	90 390	90 396	90 401	90 407	90 412
802	90 417	90 423	90 428	90 434	90 439	90 445	90 450	90 455	90 461	90 466
803	90 472	90 477	90 482	90 488	90 493	90 499	90 504	90 509	90 515	90 520
804	90 526	90 531	90 536	90 542	90 547	90 553	90 558	90 563	90 569	90 574
805	90 580	90 585	90 590	90 596	90 601	90 607	90 612	90 617	90 623	90 628
806	90 634	90 639	90 644	90 650	90 655	90 660	90 666	90 671	90 677	90 682
807	90 687	90 693	90 698	90 703	90 709	90 714	90 720	90 725	90 730	90 736
808	90 741	90 747	90 752	90 757	90 763	90 768	90 773	90 779	90 784	90 789
809	90 795	90 800	90 806	90 811	90 816	90 822	90 827	90 832	90 838	90 843
810	90 849	90 854	90 859	90 865	90 870	90 875	90 881	90 886	90 891	90 897
811	90 902	90 907	90 913	90 918	90 924	90 929	90 934	90 940	90 945	90 950
812	90 956	90 961	90 966	90 972	90 977	90 982	90 988	90 993	90 998	91 004
813	91 009	91 014	91 020	91 025	91 030	91 036	91 041	91 046	91 052	91 057
814	91 062	91 068	91 073	91 078	91 084	91 089	91 094	91 100	91 105	91 110
815	91 116	91 121	91 126	91 132	91 137	91 142	91 148	91 153	91 158	91 164
816	91 169	91 174	91 180	91 185	91 190	91 196	91 201	91 206	91 212	91 217
817	91 222	91 228	91 233	91 238	91 243	91 249	91 254	91 259	91 265	91 270
818	91 275	91 281	91 286	91 291	91 297	91 302	91 307	91 312	91 318	91 323
819	91 328	91 334	91 339	91 344	91 350	91 355	91 360	91 365	91 371	91 376
820	91 381	91 387	91 392	91 397	91 403	91 408	91 413	91 418	91 424	91 429
821	91 434	91 440	91 445	91 450	91 455	91 461	91 466	91 471	91 477	91 482
822	91 487	91 492	91 498	91 503	91 508	91 514	91 519	91 524	91 529	91 535
823	91 540	91 545	91 551	91 556	91 561	91 566	91 572	91 577	91 582	91 587
824	91 593	91 598	91 603	91 609	91 614	91 619	91 624	91 630	91 635	91 640
825	91 645	91 651	91 656	91 661	91 666	91 672	91 677	91 682	91 687	91 693
826	91 698	91 703	91 709	91 714	91 719	91 724	91 730	91 735	91 740	91 745
827	91 751	91 756	91 761	91 766	91 772	91 777	91 782	91 787	91 793	91 798
828	91 803	91 808	91 814	91 819	91 824	91 829	91 834	91 840	91 845	91 850
829	91 855	91 861	91 866	91 871	91 876	91 882	91 887	91 892	91 897	91 903
830	91 908	91 913	91 918	91 924	91 929	91 934	91 939	91 944	91 950	91 955
831	91 960	91 965	91 971	91 976	91 981	91 986	91 991	91 997	92 002	92 007
832	92 012	92 018	92 023	92 028	92 033	92 038	92 044	92 049	92 054	92 059
833	92 065	92 070	92 075	92 080	92 085	92 091	92 096	92 101	92 106	92 111
834	92 117	92 122	92 127	92 132	92 137	92 143	92 148	92 153	92 158	92 163
835	92 169	92 174	92 179	92 184	92 189	92 195	92 200	92 205	92 210	92 215
836	92 221	92 226	92 231	92 236	92 241	92 247	92 252	92 257	92 262	92 267
837	92 273	92 278	92 283	92 288	92 293	92 298	92 304	92 309	92 314	92 319
838	92 324	92 330	92 335	92 340	92 345	92 350	92 355	92 361	92 366	92 371
839	92 376	92 381	92 387	92 392	92 397	92 402	92 407	92 412	92 418	92 423
840	92 428	92 433	92 438	92 443	92 449	92 454	92 459	92 464	92 469	92 474
841	92 480	92 485	92 490	92 495	92 500	92 505	92 511	92 516	92 521	92 526
842	92 531	92 536	92 542	92 547	92 552	92 557	92 562	92 567	92 572	92 578
843	92 583	92 588	92 593	92 598	92 603	92 609	92 614	92 619	92 624	92 629
844	92 634	92 639	92 645	92 650	92 655	92 660	92 665	92 670	92 675	92 681
845	92 686	92 691	92 696	92 701	92 706	92 711	92 716	92 722	92 727	92 732
846	92 737	92 742	92 747	92 752	92 758	92 763	92 768	92 773	92 778	92 783
847	92 788	92 793	92 799	92 804	92 809	92 814	92 819	92 824	92 829	92 834
848	92 840	92 845	92 850	92 855	92 860	92 865	92 870	92 875	92 881	92 886
849	92 891	92 896	92 901	92 906	92 911	92 916	92 921	92 927	92 932	92 937
850	92 942	92 947	92 952	92 957	92 962	92 967	92 973	92 978	92 983	92 988

No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
850	92 942	92 947	92 952	92 957	92 962	92 967	92 973	92 978	92 983	92 988
851	92 993	92 988	93 003	93 008	93 013	93 018	93 024	93 029	93 034	93 039
852	93 044	93 049	93 054	93 059	93 064	93 069	93 075	93 080	93 085	93 090
853	93 095	93 100	93 105	93 110	93 115	93 120	93 125	93 131	93 136	93 141
854	93 146	93 151	93 156	93 161	93 166	93 171	93 176	93 181	93 186	93 192
855	93 197	93 202	93 207	93 212	93 217	93 222	93 227	93 232	93 237	93 242
856	93 247	93 252	93 258	93 263	93 268	93 273	93 278	93 283	93 288	93 293
857	93 298	93 303	93 308	93 313	93 318	93 323	93 328	93 334	93 339	93 344
858	93 349	93 354	93 359	93 364	93 369	93 374	93 379	93 384	93 389	93 394
859	93 399	93 404	93 409	93 414	93 420	93 425	93 430	93 435	93 440	93 445
860	93 450	93 455	93 460	93 465	93 470	93 475	93 480	93 485	93 490	93 495
861	93 500	93 505	93 510	93 515	93 520	93 526	93 531	93 536	93 541	93 546
862	93 551	93 556	93 561	93 566	93 571	93 576	93 581	93 586	93 591	93 596
863	93 601	93 606	93 611	93 616	93 621	93 626	93 631	93 636	93 641	93 646
864	93 651	93 656	93 661	93 666	93 671	93 676	93 682	93 687	93 692	93 697
865	93 702	93 707	93 712	93 717	93 722	93 727	93 732	93 737	93 742	93 747
866	93 752	93 757	93 762	93 767	93 772	93 777	93 782	93 787	93 792	93 797
867	93 802	93 807	93 812	93 817	93 822	93 827	93 832	93 837	93 842	93 847
868	93 852	93 857	93 862	93 867	93 872	93 877	93 882	93 887	93 892	93 897
869	93 902	93 907	93 912	93 917	93 922	93 927	93 932	93 937	93 942	93 947
870	93 952	93 957	93 962	93 967	93 972	93 977	93 982	93 987	93 992	93 997
871	94 002	94 007	94 012	94 017	94 022	94 027	94 032	94 037	94 042	94 047
872	94 052	94 057	94 062	94 067	94 072	94 077	94 082	94 086	94 091	94 096
873	94 101	94 106	94 111	94 116	94 121	94 126	94 131	94 136	94 141	94 146
874	94 151	94 156	94 161	94 166	94 171	94 176	94 181	94 186	94 191	94 196
875	94 201	94 206	94 211	94 216	94 221	94 226	94 231	94 236	94 240	94 245
876	94 250	94 255	94 260	94 265	94 270	94 275	94 280	94 285	94 290	94 295
877	94 300	94 305	94 310	94 315	94 320	94 325	94 330	94 335	94 340	94 345
878	94 349	94 354	94 359	94 364	94 369	94 374	94 379	94 384	94 389	94 394
879	94 399	94 404	94 409	94 414	94 419	94 424	94 429	94 433	94 438	94 443
880	94 448	94 453	94 458	94 463	94 468	94 473	94 478	94 483	94 488	94 493
881	94 498	94 503	94 507	94 512	94 517	94 522	94 527	94 532	94 537	94 542
882	94 547	94 552	94 557	94 562	94 567	94 571	94 576	94 581	94 586	94 591
883	94 596	94 601	94 606	94 611	94 616	94 621	94 626	94 630	94 635	94 640
884	94 645	94 650	94 655	94 660	94 665	94 670	94 675	94 680	94 685	94 689
885	94 694	94 699	94 704	94 709	94 714	94 719	94 724	94 729	94 734	94 738
886	94 743	94 748	94 753	94 758	94 763	94 768	94 773	94 778	94 783	94 787
887	94 792	94 797	94 802	94 807	94 812	94 817	94 822	94 827	94 832	94 836
888	94 841	94 846	94 851	94 856	94 861	94 866	94 871	94 876	94 880	94 885
889	94 890	94 895	94 900	94 905	94 910	94 915	94 919	94 924	94 929	94 934
890	94 939	94 944	94 949	94 954	94 959	94 963	94 968	94 973	94 978	94 983
891	94 988	94 993	94 998	95 002	95 007	95 012	95 017	95 022	95 027	95 032
892	95 036	95 041	95 046	95 051	95 056	95 061	95 066	95 071	95 075	95 080
893	95 085	95 090	95 095	95 100	95 105	95 109	95 114	95 119	95 124	95 129
894	95 134	95 139	95 143	95 148	95 153	95 158	95 163	95 168	95 173	95 177
895	95 182	95 187	95 192	95 197	95 202	95 207	95 211	95 216	95 221	95 226
896	95 231	95 236	95 240	95 245	95 250	95 255	95 260	95 265	95 270	95 274
897	95 279	95 284	95 289	95 294	95 299	95 303	95 308	95 313	95 318	95 323
898	95 328	95 332	95 337	95 342	95 347	95 352	95 357	95 361	95 366	95 371
899	95 376	95 381	95 386	95 390	95 395	95 400	95 405	95 410	95 415	95 419
900	95 424	95 429	95 434	95 439	95 444	95 448	95 453	95 458	95 463	95 468

No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
900	95 424	95 429	95 434	95 439	95 444	95 448	95 453	95 458	95 463	95 468
901	95 472	95 477	95 482	95 487	95 492	95 497	95 501	95 506	95 511	95 516
902	95 521	95 525	95 530	95 535	95 540	95 545	95 550	95 554	95 559	95 564
903	95 569	95 574	95 578	95 583	95 588	95 593	95 598	95 602	95 607	95 612
904	95 617	95 622	95 626	95 631	95 636	95 641	95 646	95 650	95 655	95 660
905	95 665	95 670	95 674	95 679	95 684	95 689	95 694	95 698	95 703	95 708
906	95 713	95 718	95 722	95 727	95 732	95 737	95 742	95 746	95 751	95 756
907	95 761	95 766	95 770	95 775	95 780	95 785	95 789	95 794	95 799	95 804
908	95 809	95 813	95 818	95 823	95 828	95 832	95 837	95 842	95 847	95 852
909	95 856	95 861	95 866	95 871	95 875	95 880	95 885	95 890	95 895	95 899
910	95 904	95 909	95 914	95 918	95 923	95 928	95 933	95 938	95 942	95 947
911	95 952	95 957	95 961	95 966	95 971	95 976	95 980	95 985	95 990	95 995
912	95 999	96 004	96 009	96 014	96 019	96 023	96 028	96 033	96 038	96 042
913	96 047	96 052	96 057	96 061	96 066	96 071	96 076	96 080	96 085	96 090
914	96 095	96 099	96 104	96 109	96 114	96 118	96 123	96 128	96 133	96 137
915	96 142	96 147	96 152	96 156	96 161	96 166	96 171	96 175	96 180	96 185
916	96 190	96 194	96 199	96 204	96 209	96 213	96 218	96 223	96 227	96 232
917	96 237	96 242	96 246	96 251	96 256	96 261	96 265	96 270	96 275	96 280
918	96 284	96 289	96 294	96 298	96 303	96 308	96 313	96 317	96 322	96 327
919	96 332	96 336	96 341	96 346	96 350	96 355	96 360	96 365	96 369	96 374
920	96 379	96 384	96 388	96 393	96 398	96 402	96 407	96 412	96 417	96 421
921	96 426	96 431	96 435	96 440	96 445	96 450	96 454	96 459	96 464	96 468
922	96 473	96 478	96 483	96 487	96 492	96 497	96 501	96 506	96 511	96 515
923	96 520	96 525	96 530	96 534	96 539	96 544	96 548	96 553	96 558	96 562
924	96 567	96 572	96 577	96 581	96 586	96 591	96 595	96 600	96 605	96 609
925	96 614	96 619	96 624	96 628	96 633	96 638	96 642	96 647	96 652	96 656
926	96 661	96 666	96 670	96 675	96 680	96 685	96 689	96 694	96 699	96 703
927	96 708	96 713	96 717	96 722	96 727	96 731	96 736	96 741	96 745	96 750
928	96 755	96 759	96 764	96 769	96 774	96 778	96 783	96 788	96 792	96 797
929	96 802	96 806	96 811	96 816	96 820	96 825	96 830	96 834	96 839	96 844
930	96 848	96 853	96 858	96 862	96 867	96 872	96 876	96 881	96 886	96 890
931	96 895	96 900	96 904	96 909	96 914	96 918	96 923	96 928	96 932	96 937
932	96 942	96 946	96 951	96 956	96 960	96 965	96 970	96 974	96 979	96 984
933	96 988	96 993	96 997	97 002	97 007	97 011	97 016	97 021	97 025	97 030
934	97 035	97 039	97 044	97 049	97 053	97 058	97 063	97 067	97 072	97 077
935	97 081	97 086	97 090	97 095	97 100	97 104	97 109	97 114	97 118	97 123
936	97 128	97 132	97 137	97 142	97 146	97 151	97 155	97 160	97 165	97 169
937	97 174	97 179	97 183	97 188	97 192	97 197	97 202	97 206	97 211	97 216
938	97 220	97 225	97 230	97 234	97 239	97 243	97 248	97 253	97 257	97 262
939	97 267	97 271	97 276	97 280	97 285	97 290	97 294	97 299	97 304	97 308
940	97 313	97 317	97 322	97 327	97 331	97 336	97 340	97 345	97 350	97 354
941	97 359	97 364	97 368	97 373	97 377	97 382	97 387	97 391	97 396	97 400
942	97 405	97 410	97 414	97 419	97 424	97 428	97 433	97 437	97 442	97 447
943	97 451	97 456	97 460	97 465	97 470	97 474	97 479	97 483	97 488	97 493
944	97 497	97 502	97 506	97 511	97 516	97 520	97 525	97 529	97 534	97 539
945	97 543	97 548	97 552	97 557	97 562	97 566	97 571	97 575	97 580	97 585
946	97 589	97 594	97 598	97 603	97 607	97 612	97 617	97 621	97 626	97 630
947	97 635	97 640	97 644	97 649	97 653	97 658	97 663	97 667	97 672	97 676
948	97 681	97 685	97 690	97 695	97 699	97 704	97 708	97 713	97 717	97 722
949	97 727	97 731	97 736	97 740	97 745	97 749	97 754	97 759	97 763	97 768
950	97 772	97 777	97 782	97 786	97 791	97 795	97 800	97 804	97 809	97 813

No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
950	97 772	97 777	97 782	97 786	97 791	97 795	97 800	97 804	97 809	97 813
951	97 818	97 823	97 827	97 832	97 836	97 841	97 845	97 850	97 855	97 859
952	97 864	97 868	97 873	97 877	97 882	97 886	97 891	97 896	97 900	97 905
953	97 909	97 914	97 918	97 923	97 928	97 932	97 937	97 941	97 946	97 950
954	97 955	97 959	97 964	97 968	97 973	97 978	97 982	97 987	97 991	97 996
955	98 000	98 005	98 009	98 014	98 019	98 023	98 028	98 032	98 037	98 041
956	98 046	98 050	98 055	98 059	98 064	98 068	98 073	98 078	98 082	98 087
957	98 091	98 096	98 100	98 105	98 109	98 114	98 118	98 123	98 127	98 132
958	98 137	98 141	98 146	98 150	98 155	98 159	98 164	98 168	98 173	98 177
959	98 182	98 186	98 191	98 195	98 200	98 204	98 209	98 214	98 218	98 223
960	98 227	98 232	98 236	98 241	98 245	98 250	98 254	98 259	98 263	98 268
961	98 272	98 277	98 281	98 286	98 290	98 295	98 299	98 304	98 308	98 313
962	98 318	98 322	98 327	98 331	98 336	98 340	98 345	98 349	98 354	98 358
963	98 363	98 367	98 372	98 376	98 381	98 385	98 390	98 394	98 399	98 403
964	98 408	98 412	98 417	98 421	98 426	98 430	98 435	98 439	98 444	98 448
965	98 453	98 457	98 462	98 466	98 471	98 475	98 480	98 484	98 489	98 493
966	98 498	98 502	98 507	98 511	98 516	98 520	98 525	98 529	98 534	98 538
967	98 543	98 547	98 552	98 556	98 561	98 565	98 570	98 574	98 579	98 583
968	98 588	98 592	98 597	98 601	98 605	98 610	98 614	98 619	98 623	98 628
969	98 632	98 637	98 641	98 646	98 650	98 655	98 659	98 664	98 668	98 673
970	98 677	98 682	98 686	98 691	98 695	98 700	98 704	98 709	98 713	98 717
971	98 722	98 726	98 731	98 735	98 740	98 744	98 749	98 753	98 758	98 762
972	98 767	98 771	98 776	98 780	98 784	98 789	98 793	98 798	98 802	98 807
973	98 811	98 816	98 820	98 825	98 829	98 834	98 838	98 843	98 847	98 851
974	98 856	98 860	98 865	98 869	98 874	98 878	98 883	98 887	98 892	98 896
975	98 900	98 905	98 909	98 914	98 918	98 923	98 927	98 932	98 936	98 941
976	98 945	98 949	98 954	98 958	98 963	98 967	98 972	98 976	98 981	98 985
977	98 989	98 994	98 998	99 003	99 007	99 012	99 016	99 021	99 025	99 029
978	99 034	99 038	99 043	99 047	99 052	99 056	99 061	99 065	99 069	99 074
979	99 078	99 083	99 087	99 092	99 096	99 100	99 105	99 109	99 114	99 118
980	99 123	99 127	99 131	99 136	99 140	99 145	99 149	99 154	99 158	99 162
981	99 167	99 171	99 176	99 180	99 185	99 189	99 193	99 198	99 202	99 207
982	99 211	99 216	99 220	99 224	99 229	99 233	99 238	99 242	99 247	99 251
983	99 255	99 260	99 264	99 269	99 273	99 277	99 282	99 286	99 291	99 295
984	99 300	99 304	99 308	99 313	99 317	99 322	99 326	99 330	99 335	99 339
985	99 344	99 348	99 352	99 357	99 361	99 366	99 370	99 374	99 379	99 383
986	99 388	99 392	99 396	99 401	99 405	99 410	99 414	99 419	99 423	99 427
987	99 432	99 436	99 441	99 445	99 449	99 454	99 458	99 463	99 467	99 471
988	99 476	99 480	99 484	99 489	99 493	99 498	99 502	99 506	99 511	99 515
989	99 520	99 524	99 528	99 533	99 537	99 542	99 546	99 550	99 555	99 559
990	99 564	99 568	99 572	99 577	99 581	99 585	99 590	99 594	99 599	99 603
991	99 607	99 612	99 616	99 621	99 625	99 629	99 634	99 638	99 642	99 647
992	99 651	99 656	99 660	99 664	99 669	99 673	99 677	99 682	99 686	99 691
993	99 695	99 699	99 704	99 708	99 712	99 717	99 721	99 726	99 730	99 734
994	99 739	99 743	99 747	99 752	99 756	99 760	99 765	99 769	99 774	99 778
995	99 782	99 787	99 791	99 795	99 800	99 804	99 808	99 813	99 817	99 822
996	99 826	99 830	99 835	99 839	99 843	99 848	99 852	99 856	99 861	99 865
997	99 870	99 874	99 878	99 883	99 887	99 891	99 896	99 900	99 904	99 909
998	99 913	99 917	99 922	99 926	99 930	99 935	99 939	99 944	99 948	99 952
999	99 957	99 961	99 965	99 970	99 974	99 978	99 983	99 987	99 991	99 996
1000	00 000	00 004	00 009	00 013	00 017	00 022	00 026	00 030	00 035	00 039

TABLE II



LOGARITHMS

OF THE

TRIGONOMETRIC FUNCTIONS

' '	log sin	d.	log tan	d.	log cot	log cos	' '
0 o						10.000 00	o 60
10	5.685 57		5.685 57		4.314 43	10.000 00	50
20	5.986 60	30103	5.986 60	30103	4.013 40	10.000 00	40
30	6.162 70	17610	6.162 70	17610	3.837 30	10.000 00	30
40	6.287 63	12493	6.287 63	12493	3.712 37	10.000 00	20
50	6.384 54	9691	6.384 54	9691	3.615 46	10.000 00	10
1 o	6.463 73	7919	6.463 73	7919	3.536 27	10.000 00	o 59
10	6.530 67	6694	6.530 67	6694	3.469 33	10.000 00	50
20	6.588 66	5799	6.588 66	5799	3.411 34	10.000 00	40
30	6.639 82	5116	6.639 82	5116	3.360 18	10.000 00	30
40	6.685 57	4575	6.685 57	4575	3.314 43	10.000 00	20
50	6.726 97	4140	6.726 97	4140	3.273 03	10.000 00	10
2 o	6.764 76	3779	6.764 76	3779	3.235 24	10.000 00	o 58
10	6.799 52	3476	6.799 52	3476	3.200 48	10.000 00	50
20	6.831 70	3218	6.831 70	3218	3.168 30	10.000 00	40
30	6.861 67	2997	6.861 67	2997	3.138 33	10.000 00	30
40	6.889 69	2802	6.889 69	2802	3.110 31	10.000 00	20
50	6.916 02	2633	6.916 02	2633	3.083 98	10.000 00	10
3 o	6.940 85	2483	6.940 85	2483	3.059 15	10.000 00	o 57
10	6.964 33	2348	6.964 33	2348	3.035 67	10.000 00	50
20	6.986 60	2227	6.986 61	2228	3.013 40	10.000 00	40
30	7.007 79	2119	7.007 79	2118	2.992 21	10.000 00	30
40	7.027 00	2021	7.028 00	2021	2.972 00	10.000 00	20
50	7.047 30	1930	7.047 30	1930	2.952 70	10.000 00	10
4 o	7.065 79	1849	7.065 79	1849	2.934 21	10.000 00	o 56
10	7.083 51	1772	7.083 52	1773	2.916 48	10.000 00	50
20	7.100 55	1704	7.100 55	1703	2.899 45	10.000 00	40
30	7.116 94	1639	7.116 94	1639	2.883 06	10.000 00	30
40	7.132 73	1579	7.132 73	1579	2.867 27	10.000 00	20
50	7.147 97	1524	7.147 97	1524	2.852 03	10.000 00	10
5 o	7.162 70	1473	7.162 70	1473	2.837 30	10.000 00	o 55
10	7.176 94	1424	7.176 94	1424	2.823 06	10.000 00	50
20	7.190 72	1378	7.190 73	1379	2.809 27	10.000 00	40
30	7.204 09	1337	7.204 09	1337	2.795 91	10.000 00	30
40	7.217 05	1296	7.217 05	1296	2.782 95	10.000 00	20
50	7.229 64	1259	7.229 64	1259	2.770 36	10.000 00	10
6 o	7.241 88	1224	7.241 88	1224	2.758 12	10.000 00	o 54
10	7.253 78	1190	7.253 78	1190	2.746 22	10.000 00	50
20	7.265 36	1158	7.265 36	1158	2.734 64	10.000 00	40
30	7.276 64	1128	7.276 64	1128	2.723 36	10.000 00	30
40	7.287 63	1099	7.287 64	1100	2.712 36	10.000 00	20
50	7.298 36	1073	7.298 36	1072	2.701 64	10.000 00	10
7 o	7.308 82	1046	7.308 82	1046	2.691 18	10.000 00	o 53
10	7.319 04	1022	7.319 04	1022	2.680 96	10.000 00	50
20	7.329 03	999	7.329 03	999	2.670 97	10.000 00	40
30	7.338 79	976	7.338 79	976	2.661 21	10.000 00	30
40	7.348 33	954	7.348 33	954	2.651 67	10.000 00	20
50	7.357 67	934	7.357 67	934	2.642 33	10.000 00	10
8 o	7.366 82	915	7.366 82	915	2.633 18	10.000 00	o 52
10	7.375 77	895	7.375 77	895	2.624 23	10.000 00	50
20	7.384 54	877	7.384 55	878	2.615 45	10.000 00	40
30	7.393 14	860	7.393 15	860	2.606 85	10.000 00	30
40	7.401 58	844	7.401 58	843	2.598 42	10.000 00	20
50	7.409 85	827	7.409 85	827	2.590 15	10.000 00	10
9 o	7.417 97	812	7.417 97	812	2.582 03	10.000 00	o 51
10	7.425 94	797	7.425 94	797	2.574 06	10.000 00	50
20	7.433 76	782	7.433 76	782	2.566 24	10.000 00	40
30	7.441 45	769	7.441 45	769	2.558 55	10.000 00	30
40	7.449 00	755	7.449 00	755	2.551 00	10.000 00	20
50	7.456 43	743	7.456 43	743	2.543 57	10.000 00	10
10 o	7.463 73	730	7.463 73	730	2.536 27	10.000 00	o 50
' '	log cos	d.	log cot	d.	log tan	log sin	' '

' "	log sin	d.	log tan	d.	log cot	log cos	' "
10 o	7.463 73	717	7.463 73	718	2.536 27	10.000 00	o 50
10 10	7.470 90	707	7.470 91	706	2.529 09	10.000 00	50
20	7.477 97	694	7.477 97	695	2.522 03	10.000 00	40
30	7.484 91	684	7.484 92	684	2.515 08	10.000 00	30
40	7.491 75	674	7.491 76	673	2.508 24	10.000 00	20
50	7.498 49	663	7.498 49	663	2.501 51	10.000 00	10
11 o	7.505 12	653	7.505 12	653	2.494 88	10.000 00	o 49
10 10	7.511 65	643	7.511 65	644	2.488 35	10.000 00	50
20	7.518 08	634	7.518 09	634	2.481 91	10.000 00	40
30	7.524 42	625	7.524 43	624	2.475 57	10.000 00	30
40	7.530 67	616	7.530 67	616	2.469 33	10.000 00	20
50	7.536 83	608	7.536 83	608	2.463 17	10.000 00	10
12 o	7.542 91	599	7.542 91	599	2.457 09	10.000 00	o 48
10 10	7.548 90	591	7.548 90	591	2.451 10	10.000 00	50
20	7.554 81	583	7.554 81	583	2.445 19	10.000 00	40
30	7.560 64	575	7.560 64	575	2.439 36	10.000 00	30
40	7.566 39	567	7.566 39	568	2.433 61	10.000 00	20
50	7.572 06	561	7.572 07	560	2.427 93	10.000 00	10
13 o	7.577 67	553	7.577 67	553	2.422 33	10.000 00	o 47
10 10	7.583 20	546	7.583 20	547	2.416 80	10.000 00	50
20	7.588 66	540	7.588 67	539	2.411 33	10.000 00	40
30	7.594 06	533	7.594 06	533	2.405 94	10.000 00	30
40	7.599 39	526	7.599 39	527	2.400 61	10.000 00	20
50	7.604 65	520	7.604 66	520	2.395 34	10.000 00	10
14 o	7.609 85	514	7.609 86	514	2.390 14	10.000 00	o 46
10 10	7.614 99	508	7.615 00	508	2.385 00	10.000 00	50
20	7.620 07	502	7.620 08	502	2.379 92	10.000 00	40
30	7.625 09	497	7.625 10	496	2.374 90	10.000 00	30
40	7.630 06	490	7.630 06	491	2.369 94	10.000 00	20
50	7.634 96	486	7.634 97	485	2.365 03	10.000 00	10
15 o	7.639 82	479	7.639 82	480	2.360 18	10.000 00	o 45
10 10	7.644 61	475	7.644 62	475	2.355 38	10.000 00	50
20	7.649 36	470	7.649 37	469	2.350 63	10.000 00	40
30	7.654 06	464	7.654 06	465	2.345 94	10.000 00	30
40	7.658 70	460	7.658 71	459	2.341 29	10.000 00	20
50	7.663 30	454	7.663 30	455	2.336 70	10.000 00	10
16 o	7.667 84	451	7.667 85	450	2.332 15	10.000 00	o 44
10 10	7.672 35	445	7.672 35	445	2.327 65	10.000 00	50
20	7.676 80	441	7.676 80	441	2.323 20	10.000 00	40
30	7.681 21	436	7.681 21	437	2.318 79	10.000 00	30
40	7.685 57	432	7.685 58	432	2.314 42	9.999 99	20
50	7.689 89	428	7.689 90	428	2.310 10	9.999 99	10
17 o	7.694 17	424	7.694 18	424	2.305 82	9.999 99	o 43
10 10	7.698 41	420	7.698 42	419	2.301 58	9.999 99	50
20	7.702 61	416	7.702 61	416	2.297 39	9.999 99	40
30	7.706 76	412	7.706 77	411	2.293 23	9.999 99	30
40	7.710 88	408	7.710 88	408	2.289 12	9.999 99	20
50	7.714 96	404	7.714 96	404	2.285 04	9.999 99	10
18 o	7.719 00	400	7.719 00	401	2.281 00	9.999 99	o 42
10 10	7.723 00	397	7.723 01	396	2.276 99	9.999 99	50
20	7.726 97	393	7.726 97	393	2.273 03	9.999 99	40
30	7.730 90	389	7.730 90	390	2.269 10	9.999 99	30
40	7.734 79	386	7.734 80	386	2.265 20	9.999 99	20
50	7.738 65	383	7.738 66	382	2.261 34	9.999 99	10
19 o	7.742 48	379	7.742 48	380	2.257 52	9.999 99	o 41
10 10	7.746 27	376	7.746 28	376	2.253 72	9.999 99	50
20	7.750 03	373	7.750 04	373	2.249 96	9.999 99	40
30	7.753 76	369	7.753 77	369	2.246 23	9.999 99	30
40	7.757 45	367	7.757 46	367	2.242 54	9.999 99	20
50	7.761 12	363	7.761 13	363	2.238 87	9.999 99	10
20 o	7.764 75		7.764 76		2.235 24	9.999 99	o 40
' "	log cos	d.	log cot	d.	log tan	log sin	' "

' '	log sin	d.	log tan	d.	log cot	log cos	' '
20 °	7.764 75	361	7.764 76	361	2.235 24	9.999 99	° 40
10	7.768 36	357	7.768 37	357	2.231 63	9.999 99	50
20	7.771 93	355	7.771 94	355	2.228 06	9.999 99	40
30	7.775 48	351	7.775 49	351	2.224 51	9.999 99	30
40	7.778 99	349	7.779 00	349	2.221 00	9.999 99	20
50	7.782 48	346	7.782 49	346	2.217 51	9.999 99	10
21 °	7.785 94	344	7.785 95	343	2.214 05	9.999 99	° 39
10	7.789 38	340	7.789 38	341	2.210 62	9.999 99	50
20	7.792 78	338	7.792 79	338	2.207 21	9.999 99	40
30	7.796 16	336	7.796 17	335	2.203 83	9.999 99	30
40	7.799 52	332	7.799 52	333	2.200 48	9.999 99	20
50	7.802 84	331	7.802 85	330	2.197 15	9.999 99	10
22 °	7.806 15	327	7.806 15	328	2.193 85	9.999 99	° 38
10	7.809 42	326	7.809 43	326	2.190 57	9.999 99	50
20	7.812 68	323	7.812 69	322	2.187 31	9.999 99	40
30	7.815 91	320	7.815 91	321	2.184 09	9.999 99	30
40	7.819 11	318	7.819 12	318	2.180 88	9.999 99	20
50	7.822 29	316	7.822 30	316	2.177 70	9.999 99	10
23 °	7.825 45	314	7.825 46	314	2.174 54	9.999 99	° 37
10	7.828 59	311	7.828 60	311	2.171 40	9.999 99	50
20	7.831 70	309	7.831 71	309	2.168 29	9.999 99	40
30	7.834 79	307	7.834 80	307	2.165 20	9.999 99	30
40	7.837 86	305	7.837 87	305	2.162 13	9.999 99	20
50	7.840 91	302	7.840 92	302	2.159 08	9.999 99	10
24 °	7.843 93	301	7.843 94	301	2.156 06	9.999 99	° 36
10	7.846 94	298	7.846 95	299	2.153 05	9.999 99	50
20	7.849 92	297	7.849 94	296	2.150 07	9.999 99	40
30	7.852 89	294	7.852 90	294	2.147 10	9.999 99	30
40	7.855 83	293	7.855 84	293	2.144 16	9.999 99	20
50	7.858 76	290	7.858 77	290	2.141 23	9.999 99	10
25 °	7.861 66	289	7.861 67	289	2.138 33	9.999 99	° 35
10	7.864 55	286	7.864 56	287	2.135 44	9.999 99	50
20	7.867 41	285	7.867 43	284	2.132 57	9.999 99	40
30	7.870 26	283	7.870 27	283	2.129 73	9.999 99	30
40	7.873 09	281	7.873 10	281	2.126 90	9.999 99	20
50	7.875 90	280	7.875 91	280	2.124 09	9.999 99	10
26 °	7.878 70	277	7.878 71	277	2.121 29	9.999 99	° 34
10	7.881 47	276	7.881 48	276	2.118 52	9.999 99	50
20	7.884 23	274	7.884 24	274	2.115 76	9.999 99	40
30	7.886 98	272	7.886 98	272	2.113 02	9.999 99	30
40	7.889 69	271	7.889 70	271	2.110 30	9.999 99	20
50	7.892 40	269	7.892 41	269	2.107 59	9.999 99	10
27 °	7.895 09	267	7.895 10	267	2.104 90	9.999 99	° 33
10	7.897 76	265	7.897 77	266	2.102 23	9.999 99	50
20	7.900 41	264	7.900 43	264	2.099 57	9.999 99	40
30	7.903 05	263	7.903 07	262	2.096 93	9.999 99	30
40	7.905 68	261	7.905 69	261	2.094 31	9.999 99	20
50	7.908 29	259	7.908 30	259	2.091 70	9.999 99	10
28 °	7.910 88	258	7.910 89	258	2.089 11	9.999 99	° 32
10	7.913 46	256	7.913 47	256	2.086 53	9.999 99	50
20	7.916 02	255	7.916 03	255	2.083 97	9.999 99	40
30	7.918 57	253	7.918 58	253	2.081 42	9.999 99	30
40	7.921 11	252	7.921 11	252	2.078 89	9.999 98	20
50	7.923 62	250	7.923 63	250	2.076 37	9.999 98	10
29 °	7.926 12	249	7.926 13	249	2.073 87	9.999 98	° 31
10	7.928 61	247	7.928 62	248	2.071 38	9.999 98	50
20	7.931 08	246	7.931 10	246	2.068 90	9.999 98	40
30	7.933 54	245	7.933 56	245	2.066 44	9.999 98	30
40	7.935 99	243	7.936 01	243	2.063 99	9.999 98	20
50	7.938 42	242	7.938 44	242	2.061 56	9.999 98	10
30 °	7.940 84		7.940 86		2.059 14	9.999 98	° 30
' '	log cos	d.	log cot	d.	log tan	log sin	' '

' "	log sin	d.	log tan	d.	log cot	log cos	' "
30 o	7.940 84	241	7.940 86	240	2.059 14	9.999 98	30 o
10	7.934 25	239	7.943 26	240	2.056 74	9.999 98	50
20	7.945 64	238	7.945 66	238	2.054 34	9.999 98	40
30	7.948 02	237	7.948 04	236	2.051 96	9.999 98	30
40	7.950 39	235	7.950 40	236	2.049 60	9.999 98	20
50	7.952 74	234	7.952 76	234	2.047 24	9.999 98	10
31 o	7.955 08	233	7.955 10	233	2.044 90	9.999 98	29 o
10	7.957 41	232	7.957 43	231	2.042 57	9.999 98	50
20	7.959 73	230	7.959 74	231	2.040 26	9.999 98	40
30	7.962 03	229	7.962 05	229	2.037 95	9.999 98	30
40	7.964 32	228	7.964 34	228	2.035 66	9.999 98	20
50	7.966 60	227	7.966 62	227	2.033 38	9.999 98	10
32 o	7.968 87	226	7.968 89	225	2.031 11	9.999 98	28 o
10	7.971 13	224	7.971 14	225	2.028 86	9.999 98	50
20	7.973 37	223	7.973 39	223	2.026 61	9.999 98	40
30	7.975 60	222	7.975 62	222	2.024 38	9.999 98	30
40	7.977 82	221	7.977 84	221	2.022 16	9.999 98	20
50	7.980 03	220	7.980 05	220	2.019 95	9.999 98	10
33 o	7.982 23	219	7.982 25	219	2.017 75	9.999 98	27 o
10	7.984 42	218	7.984 44	218	2.015 56	9.999 98	50
20	7.986 60	216	7.986 62	216	2.013 38	9.999 98	40
30	7.988 78	216	7.988 78	216	2.011 22	9.999 98	30
40	7.990 92	214	7.990 94	214	2.009 06	9.999 98	20
50	7.993 06	214	7.993 08	214	2.006 92	9.999 98	10
34 o	7.995 20	212	7.995 22	212	2.004 78	9.999 98	26 o
10	7.997 32	211	7.997 34	212	2.002 66	9.999 98	50
20	7.999 43	211	7.999 46	210	2.000 54	9.999 98	40
30	8.001 54	209	8.001 56	209	1.998 44	9.999 98	30
40	8.003 63	208	8.003 65	209	1.996 35	9.999 98	20
50	8.005 71	208	8.005 74	207	1.994 26	9.999 98	10
35 o	8.007 79	206	8.007 81	206	1.992 19	9.999 98	25 o
10	8.009 85	205	8.009 87	206	1.990 13	9.999 98	50
20	8.011 90	205	8.011 93	204	1.988 07	9.999 98	40
30	8.013 95	203	8.013 97	203	1.986 03	9.999 98	30
40	8.015 98	203	8.016 00	203	1.984 00	9.999 98	20
50	8.018 01	201	8.018 03	201	1.981 97	9.999 98	10
36 o	8.020 02	201	8.020 04	201	1.979 96	9.999 98	24 o
10	8.022 03	199	8.022 05	200	1.977 95	9.999 98	50
20	8.024 02	199	8.024 05	198	1.975 95	9.999 98	40
30	8.026 01	198	8.026 03	198	1.973 96	9.999 98	30
40	8.027 99	197	8.028 01	197	1.971 99	9.999 98	20
50	8.029 96	196	8.029 98	196	1.970 02	9.999 98	10
37 o	8.031 92	195	8.031 94	196	1.968 06	9.999 97	23 o
10	8.033 87	194	8.033 90	194	1.966 10	9.999 97	50
20	8.035 81	194	8.035 84	193	1.964 16	9.999 97	40
30	8.037 75	192	8.037 77	193	1.962 23	9.999 97	30
40	8.039 67	192	8.039 70	192	1.960 30	9.999 97	20
50	8.041 59	191	8.041 62	191	1.958 38	9.999 97	10
38 o	8.043 50	190	8.043 53	190	1.956 47	9.999 97	22 o
10	8.045 40	189	8.045 43	189	1.954 57	9.999 97	50
20	8.047 29	189	8.047 32	189	1.952 68	9.999 97	40
30	8.049 18	187	8.049 21	187	1.950 80	9.999 97	30
40	8.051 05	187	8.051 08	187	1.948 92	9.999 97	20
50	8.052 92	186	8.052 95	186	1.947 05	9.999 97	10
39 o	8.054 78	185	8.054 81	185	1.945 19	9.999 97	21 o
10	8.056 63	185	8.056 66	185	1.943 34	9.999 97	50
20	8.058 48	183	8.058 51	183	1.941 49	9.999 97	40
30	8.060 31	183	8.060 34	183	1.939 66	9.999 97	30
40	8.062 14	182	8.062 17	182	1.937 83	9.999 97	20
50	8.063 96	182	8.063 99	182	1.936 01	9.999 97	10
40 o	8.065 78	182	8.065 81	182	1.934 19	9.999 97	20 o
' "	log cos	d.	log cot	d.	log tan	log sin	' "

/	//	log sin	d.	log tan	d.	log cot	log cos	//	/
40	o	8.065 78	180	8.065 81	180	1.934 19	9.999 97	o	20
	10	8.067 58	180	8.067 61	180	1.932 39	9.999 97	50	
	20	8.069 38	179	8.069 41	179	1.930 59	9.999 97	40	
	30	8.071 17	178	8.071 20	179	1.928 80	9.999 97	30	
	40	8.072 95	178	8.072 99	179	1.927 02	9.999 97	20	
	50	8.074 73	177	8.074 76	177	1.925 24	9.999 97	10	
41	o	8.076 50	176	8.076 53	176	1.923 47	9.999 97	o	19
	10	8.078 26	176	8.078 29	176	1.921 71	9.999 97	50	
	20	8.080 02	174	8.080 05	175	1.919 95	9.999 97	40	
	30	8.081 76	174	8.081 80	175	1.918 20	9.999 97	30	
	40	8.083 50	174	8.083 54	174	1.916 46	9.999 97	20	
	50	8.085 24	172	8.085 27	173	1.914 73	9.999 97	10	
42	o	8.086 96	172	8.087 00	172	1.913 00	9.999 97	o	18
	10	8.088 68	172	8.088 72	171	1.911 28	9.999 97	50	
	20	8.090 40	170	8.090 43	171	1.909 57	9.999 97	40	
	30	8.092 10	170	8.092 14	170	1.907 86	9.999 97	30	
	40	8.093 80	170	8.093 84	169	1.906 16	9.999 97	20	
	50	8.095 50	168	8.095 53	169	1.904 47	9.999 97	10	
43	o	8.097 18	168	8.097 22	168	1.902 78	9.999 97	o	17
	10	8.098 86	168	8.098 90	167	1.901 10	9.999 97	50	
	20	8.100 54	166	8.100 57	167	1.899 43	9.999 97	40	
	30	8.102 20	166	8.102 24	166	1.897 76	9.999 97	30	
	40	8.103 86	166	8.103 90	165	1.896 10	9.999 97	20	
	50	8.105 52	165	8.105 55	165	1.894 45	9.999 96	10	
44	o	8.107 17	164	8.107 20	165	1.892 80	9.999 96	o	16
	10	8.108 81	163	8.108 84	164	1.891 16	9.999 96	50	
	20	8.110 44	163	8.110 48	163	1.889 52	9.999 96	40	
	30	8.112 07	163	8.112 11	162	1.887 89	9.999 96	30	
	40	8.113 70	161	8.113 73	162	1.886 27	9.999 96	20	
	50	8.115 31	162	8.115 35	161	1.884 65	9.999 96	10	
45	o	8.116 93	160	8.116 96	161	1.883 04	9.999 96	o	15
	10	8.118 53	160	8.118 57	160	1.881 43	9.999 96	50	
	20	8.120 13	159	8.120 17	159	1.879 83	9.999 96	40	
	30	8.121 72	159	8.121 76	159	1.878 24	9.999 96	30	
	40	8.123 31	158	8.123 35	158	1.876 65	9.999 96	20	
	50	8.124 89	158	8.124 93	158	1.875 07	9.999 96	10	
46	o	8.126 47	157	8.126 51	157	1.873 50	9.999 96	o	14
	10	8.128 04	157	8.128 08	157	1.871 92	9.999 96	50	
	20	8.129 61	156	8.129 65	156	1.870 35	9.999 96	40	
	30	8.131 17	155	8.131 21	155	1.868 79	9.999 96	30	
	40	8.132 72	155	8.132 76	155	1.867 24	9.999 96	20	
	50	8.134 27	154	8.134 31	154	1.865 69	9.999 96	10	
47	o	8.135 81	154	8.135 85	154	1.864 15	9.999 96	o	13
	10	8.137 35	153	8.137 39	153	1.862 61	9.999 96	50	
	20	8.138 88	153	8.138 92	153	1.861 08	9.999 96	40	
	30	8.140 41	152	8.140 45	152	1.859 55	9.999 96	30	
	40	8.141 93	151	8.141 97	152	1.858 03	9.999 96	20	
	50	8.143 44	151	8.143 48	152	1.856 52	9.999 96	10	
48	o	8.144 95	151	8.145 00	150	1.855 00	9.999 96	o	12
	10	8.146 46	150	8.146 50	150	1.853 50	9.999 96	50	
	20	8.147 96	149	8.148 00	150	1.852 00	9.999 96	40	
	30	8.149 45	149	8.149 50	149	1.850 50	9.999 96	30	
	40	8.150 94	149	8.150 99	148	1.849 01	9.999 96	20	
	50	8.152 43	148	8.152 47	148	1.847 53	9.999 96	10	
49	o	8.153 91	147	8.153 95	148	1.846 05	9.999 96	o	11
	10	8.155 38	147	8.155 43	147	1.844 57	9.999 96	50	
	20	8.156 85	147	8.156 90	146	1.843 10	9.999 96	40	
	30	8.158 32	146	8.158 36	146	1.841 64	9.999 96	30	
	40	8.159 78	145	8.159 82	146	1.840 18	9.999 95	20	
	50	8.161 23	145	8.161 28	145	1.838 72	9.999 95	10	
50	o	8.162 68	145	8.162 73	145	1.837 27	9.999 95	o	10
/	//	log cos	d.	log cot	d.	log tan	log sin	//	/

' "	log sin	d.	log tan	d.	log cot	log cos	' "
50 °	8.162 68	145	8.162 73	144	1.837 27	9.999 95	° 10
10	8.164 13	144	8.164 17	144	1.835 83	9.999 95	50
20	8.165 57	143	8.165 61	144	1.834 39	9.999 95	40
30	8.167 00	143	8.167 05	143	1.832 95	9.999 95	30
40	8.168 43	143	8.168 48	143	1.831 52	9.999 95	20
50	8.169 86	142	8.169 91	142	1.830 09	9.999 95	10
51 °	8.171 28	142	8.171 33	142	1.828 67	9.999 95	° 9
10	8.172 70	141	8.172 75	141	1.827 25	9.999 95	50
20	8.174 11	141	8.174 16	141	1.825 84	9.999 95	40
30	8.175 52	140	8.175 57	140	1.824 43	9.999 95	30
40	8.176 92	140	8.176 97	140	1.823 03	9.999 95	20
50	8.178 32	139	8.178 37	139	1.821 63	9.999 95	10
52 °	8.179 71	139	8.179 76	139	1.820 24	9.999 95	° 8
10	8.181 10	139	8.181 15	139	1.818 85	9.999 95	50
20	8.182 49	138	8.182 54	138	1.817 46	9.999 95	40
30	8.183 87	138	8.183 92	138	1.816 08	9.999 95	30
40	8.185 25	137	8.185 30	137	1.814 70	9.999 95	20
50	8.186 62	136	8.186 67	137	1.813 33	9.999 95	10
53 °	8.187 98	137	8.188 04	136	1.811 96	9.999 95	° 7
10	8.189 35	136	8.189 40	136	1.810 60	9.999 95	50
20	8.190 71	135	8.190 76	136	1.809 24	9.999 95	40
30	8.192 06	135	8.192 12	135	1.807 89	9.999 95	30
40	8.193 41	135	8.193 47	134	1.806 53	9.999 95	20
50	8.194 76	134	8.194 81	135	1.805 19	9.999 95	10
54 °	8.196 10	134	8.196 16	133	1.803 84	9.999 95	° 6
10	8.197 44	133	8.197 49	134	1.802 51	9.999 95	50
20	8.198 77	133	8.198 83	133	1.801 17	9.999 95	40
30	8.200 10	133	8.200 16	133	1.799 84	9.999 95	30
40	8.201 43	132	8.201 49	132	1.798 51	9.999 95	20
50	8.202 75	132	8.202 81	132	1.797 19	9.999 94	10
55 °	8.204 07	131	8.204 13	131	1.795 87	9.999 94	° 5
10	8.205 38	131	8.205 44	131	1.794 56	9.999 94	50
20	8.206 69	131	8.206 75	131	1.793 25	9.999 94	40
30	8.208 00	130	8.208 06	130	1.791 94	9.999 94	30
40	8.209 30	130	8.209 36	130	1.790 64	9.999 94	20
50	8.210 60	129	8.210 66	129	1.789 34	9.999 94	10
56 °	8.211 89	130	8.211 95	129	1.788 05	9.999 94	° 4
10	8.213 19	128	8.213 24	129	1.786 76	9.999 94	50
20	8.214 47	129	8.214 53	128	1.785 47	9.999 94	40
30	8.215 76	127	8.215 81	128	1.784 19	9.999 94	30
40	8.217 03	128	8.217 09	128	1.782 91	9.999 94	20
50	8.218 31	127	8.218 37	127	1.781 63	9.999 94	10
57 °	8.219 58	127	8.219 64	127	1.780 36	9.999 94	° 3
10	8.220 85	126	8.220 91	126	1.779 10	9.999 94	50
20	8.222 11	126	8.222 17	126	1.777 83	9.999 94	40
30	8.223 37	126	8.223 43	126	1.776 57	9.999 94	30
40	8.224 63	125	8.224 69	126	1.775 31	9.999 94	20
50	8.225 88	125	8.225 95	125	1.774 05	9.999 94	10
58 °	8.227 13	125	8.227 20	124	1.772 80	9.999 94	° 2
10	8.228 38	124	8.228 44	124	1.771 56	9.999 94	50
20	8.229 62	124	8.229 68	124	1.770 32	9.999 94	40
30	8.230 86	124	8.230 92	124	1.769 08	9.999 94	30
40	8.232 10	123	8.232 16	124	1.767 84	9.999 94	20
50	8.233 33	123	8.233 39	123	1.766 61	9.999 94	10
59 °	8.234 56	122	8.234 62	123	1.765 38	9.999 94	° 1
10	8.235 78	122	8.235 85	122	1.764 15	9.999 94	50
20	8.237 00	122	8.237 07	122	1.762 93	9.999 94	40
30	8.238 22	122	8.238 29	121	1.761 71	9.999 93	30
40	8.239 44	121	8.239 50	121	1.760 50	9.999 93	20
50	8.240 65	121	8.240 71	121	1.759 29	9.999 93	10
60 °	8.241 86		8.241 92		1.758 08	9.999 93	° 0
' "	log cos	d.	log cot	d.	log tan	log sin	' "

' '	log sin	d.	log tan	d.	log cot	log cos	' '
0 °	8.241 86	120	8.241 92	121	1.758 08	9.999 93	° 60
10	8.243 06	120	8.243 13	120	1.756 87	9.999 93	50
20	8.244 26	120	8.244 33	120	1.755 67	9.999 93	40
30	8.245 46	119	8.245 53	119	1.754 47	9.999 93	30
40	8.246 65	120	8.246 72	119	1.753 28	9.999 93	20
50	8.247 85	118	8.247 91	119	1.752 09	9.999 93	10
1 °	8.249 03	119	8.249 10	119	1.750 90	9.999 93	° 59
10	8.250 22	118	8.250 29	118	1.749 71	9.999 93	50
20	8.251 42	118	8.251 47	118	1.748 53	9.999 93	40
30	8.252 58	117	8.252 65	117	1.747 35	9.999 93	30
40	8.253 75	118	8.253 82	118	1.746 18	9.999 93	20
50	8.254 93	116	8.255 00	116	1.745 00	9.999 93	10
2 °	8.256 09	117	8.256 16	117	1.743 84	9.999 93	° 58
10	8.257 26	116	8.257 33	116	1.742 67	9.999 93	50
20	8.258 42	116	8.258 49	116	1.741 51	9.999 93	40
30	8.259 58	116	8.259 65	116	1.740 35	9.999 93	30
40	8.260 74	115	8.260 81	115	1.739 19	9.999 93	20
50	8.261 89	115	8.261 96	116	1.738 04	9.999 93	10
3 °	8.263 04	115	8.263 12	114	1.736 88	9.999 93	° 57
10	8.264 19	114	8.264 26	115	1.735 74	9.999 93	50
20	8.265 33	115	8.265 41	114	1.734 59	9.999 93	40
30	8.266 48	113	8.266 55	114	1.733 45	9.999 93	30
40	8.267 61	114	8.267 69	113	1.732 31	9.999 93	20
50	8.268 75	113	8.268 82	114	1.731 18	9.999 93	10
4 °	8.269 88	113	8.269 96	113	1.730 04	9.999 92	° 56
10	8.271 01	113	8.271 09	112	1.728 91	9.999 92	50
20	8.272 14	112	8.272 21	113	1.727 79	9.999 92	40
30	8.273 26	112	8.273 34	112	1.726 66	9.999 92	30
40	8.274 38	112	8.274 46	112	1.725 54	9.999 92	20
50	8.275 50	111	8.275 58	111	1.724 42	9.999 92	10
5 °	8.276 61	112	8.276 69	111	1.723 31	9.999 92	° 55
10	8.277 73	110	8.277 80	111	1.722 20	9.999 92	50
20	8.278 83	111	8.278 91	111	1.721 09	9.999 92	40
30	8.279 94	110	8.280 02	110	1.719 98	9.999 92	30
40	8.281 04	111	8.281 12	111	1.718 88	9.999 92	20
50	8.282 15	109	8.282 23	109	1.717 77	9.999 92	10
6 °	8.283 24	110	8.283 32	110	1.716 68	9.999 92	° 54
10	8.284 34	109	8.284 42	109	1.715 58	9.999 92	50
20	8.285 43	109	8.285 51	109	1.714 49	9.999 92	40
30	8.286 52	109	8.286 60	109	1.713 40	9.999 92	30
40	8.287 61	108	8.287 69	108	1.712 31	9.999 92	20
50	8.288 69	108	8.288 77	109	1.711 23	9.999 92	10
7 °	8.289 77	108	8.289 86	108	1.710 14	9.999 92	° 53
10	8.290 85	108	8.290 94	107	1.709 06	9.999 92	50
20	8.291 93	107	8.292 01	108	1.707 99	9.999 92	40
30	8.293 00	107	8.293 09	107	1.706 91	9.999 92	30
40	8.294 07	106	8.294 16	107	1.705 84	9.999 92	20
50	8.295 14	107	8.295 23	106	1.704 77	9.999 92	10
8 °	8.296 21	106	8.296 29	107	1.703 71	9.999 92	° 52
10	8.297 27	106	8.297 36	106	1.702 64	9.999 91	50
20	8.298 33	106	8.298 42	105	1.701 58	9.999 91	40
30	8.299 39	105	8.299 47	106	1.700 53	9.999 91	30
40	8.300 44	106	8.300 53	105	1.699 47	9.999 91	20
50	8.301 50	105	8.301 58	105	1.698 42	9.999 91	10
9 °	8.302 55	104	8.302 63	105	1.697 37	9.999 91	° 51
10	8.303 59	105	8.303 68	105	1.696 32	9.999 91	50
20	8.304 64	104	8.304 73	104	1.695 27	9.999 91	40
30	8.305 68	104	8.305 77	104	1.694 23	9.999 91	30
40	8.306 72	104	8.306 81	104	1.693 19	9.999 91	20
50	8.307 76	103	8.307 85	103	1.692 15	9.999 91	10
10 °	8.308 79		8.308 88		1.691 12	9.999 91	° 50
' '	log cos	d.	log cot	d.	log tan	log sin	' '

' "	log sin	d.	log tan	d.	log cot	log cos	' "
10 °	8.308 79		8.308 88		1.691 12	9.999 91	° 50
10	8.309 83	104	8.309 92	104	1.690 08	9.999 91	50
20	8.310 86	103	8.310 95	103	1.689 05	9.999 91	40
30	8.311 88	102	8.311 98	103	1.688 02	9.999 91	30
40	8.312 91	103	8.313 00	102	1.687 00	9.999 91	20
50	8.313 93	102	8.314 03	103	1.685 97	9.999 91	10
11 °	8.314 95	102	8.315 05	102	1.684 95	9.999 91	° 49
10	8.315 97	102	8.316 06	101	1.683 94	9.999 91	50
20	8.316 99	102	8.317 08	102	1.682 92	9.999 91	40
30	8.318 00	101	8.318 09	101	1.681 91	9.999 91	30
40	8.319 01	101	8.319 11	102	1.680 89	9.999 91	20
50	8.320 02	101	8.320 12	101	1.679 88	9.999 91	10
12 °	8.321 03	101	8.321 12	100	1.678 88	9.999 90	° 48
10	8.322 03	100	8.322 13	101	1.677 87	9.999 90	50
20	8.323 03	100	8.323 13	100	1.676 87	9.999 90	40
30	8.324 03	100	8.324 13	100	1.675 87	9.999 90	30
40	8.325 03	100	8.325 13	100	1.674 87	9.999 90	20
50	8.326 02	99	8.326 12	99	1.673 88	9.999 90	10
13 °	8.327 02	100	8.327 11	99	1.672 89	9.999 90	° 47
10	8.328 01	99	8.328 11	100	1.671 90	9.999 90	50
20	8.328 99	98	8.329 09	98	1.670 91	9.999 90	40
30	8.329 98	99	8.330 08	99	1.669 92	9.999 90	30
40	8.330 96	98	8.331 06	98	1.668 94	9.999 90	20
50	8.331 95	99	8.332 05	99	1.667 95	9.999 90	10
14 °	8.332 92	97	8.333 02	97	1.666 98	9.999 90	° 46
10	8.333 90	98	8.334 00	98	1.666 00	9.999 90	50
20	8.334 88	98	8.334 98	98	1.665 02	9.999 90	40
30	8.335 85	97	8.335 95	97	1.664 05	9.999 90	30
40	8.336 82	97	8.336 92	97	1.663 08	9.999 90	20
50	8.337 79	97	8.337 89	97	1.662 11	9.999 90	10
15 °	8.338 75	96	8.338 86	97	1.661 14	9.999 90	° 45
10	8.339 72	97	8.339 82	96	1.660 18	9.999 90	50
20	8.340 68	96	8.340 78	96	1.659 22	9.999 90	40
30	8.341 64	96	8.341 74	96	1.658 26	9.999 90	30
40	8.342 60	96	8.342 70	96	1.657 30	9.999 89	20
50	8.343 55	95	8.343 66	96	1.656 34	9.999 89	10
16 °	8.344 50	95	8.344 61	95	1.655 39	9.999 89	° 44
10	8.345 46	96	8.345 56	95	1.654 44	9.999 89	50
20	8.346 40	94	8.346 51	95	1.653 49	9.999 89	40
30	8.347 35	95	8.347 46	95	1.652 54	9.999 89	30
40	8.348 30	95	8.348 40	94	1.651 60	9.999 89	20
50	8.349 24	94	8.349 35	95	1.650 65	9.999 89	10
17 °	8.350 18	94	8.350 29	94	1.649 71	9.999 89	° 43
10	8.351 12	94	8.351 23	94	1.648 77	9.999 89	50
20	8.352 06	94	8.352 17	94	1.647 83	9.999 89	40
30	8.352 99	93	8.353 10	93	1.646 90	9.999 89	30
40	8.353 92	93	8.354 03	93	1.645 97	9.999 89	20
50	8.354 85	93	8.354 97	94	1.645 03	9.999 89	10
18 °	8.355 78	93	8.355 90	93	1.644 10	9.999 89	° 42
10	8.356 71	93	8.356 82	92	1.643 18	9.999 89	50
20	8.357 64	93	8.357 75	93	1.642 25	9.999 89	40
30	8.358 56	92	8.358 67	92	1.641 33	9.999 89	30
40	8.359 48	92	8.359 59	92	1.640 40	9.999 89	20
50	8.360 40	92	8.360 51	92	1.639 49	9.999 89	10
19 °	8.361 32	92	8.361 43	92	1.638 57	9.999 89	° 41
10	8.362 23	91	8.362 35	92	1.637 65	9.999 88	50
20	8.363 14	91	8.363 26	91	1.636 74	9.999 88	40
30	8.364 05	91	8.364 17	91	1.635 83	9.999 88	30
40	8.364 96	91	8.365 08	91	1.634 92	9.999 88	20
50	8.365 87	91	8.365 99	91	1.634 01	9.999 88	10
20 °	8.366 78	91	8.366 89	90	1.633 11	9.999 88	° 40
' "	log cos	d.	log cot	d.	log tan	log sin	' "

' '	log sin	d.	log tan	d.	log cot	log cos	' '
20 °	8.366 78	90	8.366 89	91	1.633 11	9.999 88	° 40
10	8.367 68	90	8.367 80	90	1.632 20	9.999 88	50
20	8.368 58	90	8.368 70	90	1.631 30	9.999 88	40
30	8.369 48	90	8.369 60	90	1.630 40	9.999 88	30
40	8.370 38	90	8.370 50	90	1.629 50	9.999 88	20
50	8.371 28	89	8.371 40	89	1.628 60	9.999 88	10
21 °	8.372 17	89	8.372 29	89	1.627 71	9.999 88	° 39
10	8.373 06	89	8.373 18	90	1.626 82	9.999 88	50
20	8.373 95	89	8.374 08	89	1.625 92	9.999 88	40
30	8.374 84	89	8.374 97	88	1.625 03	9.999 88	30
40	8.375 73	89	8.375 85	89	1.624 15	9.999 88	20
50	8.376 62	88	8.376 74	88	1.623 26	9.999 88	10
22 °	8.377 50	88	8.377 62	88	1.622 38	9.999 88	° 38
10	8.378 38	88	8.378 50	88	1.621 50	9.999 88	50
20	8.379 26	88	8.379 38	88	1.620 62	9.999 88	40
30	8.380 14	87	8.380 26	88	1.619 74	9.999 87	30
40	8.381 01	88	8.381 14	88	1.618 86	9.999 87	20
50	8.381 89	87	8.382 02	87	1.617 98	9.999 87	10
23 °	8.382 76	87	8.382 89	87	1.617 11	9.999 87	° 37
10	8.383 63	87	8.383 76	87	1.616 24	9.999 87	50
20	8.384 50	87	8.384 63	87	1.615 37	9.999 87	40
30	8.385 37	87	8.385 50	86	1.614 50	9.999 87	30
40	8.386 24	86	8.386 36	87	1.613 64	9.999 87	20
50	8.387 10	86	8.387 23	86	1.612 77	9.999 87	10
24 °	8.387 96	86	8.388 09	86	1.611 91	9.999 87	° 36
10	8.388 82	86	8.388 95	86	1.611 05	9.999 87	50
20	8.389 68	86	8.389 81	86	1.610 19	9.999 87	40
30	8.390 54	85	8.390 67	86	1.609 33	9.999 87	30
40	8.391 39	86	8.391 53	85	1.608 47	9.999 87	20
50	8.392 25	85	8.392 38	85	1.607 62	9.999 87	10
25 °	8.393 10	85	8.393 23	85	1.606 77	9.999 87	° 35
10	8.393 95	85	8.394 08	85	1.605 92	9.999 87	50
20	8.394 80	85	8.394 93	85	1.605 07	9.999 87	40
30	8.395 65	84	8.395 78	85	1.604 22	9.999 87	30
40	8.396 49	85	8.396 63	84	1.603 37	9.999 87	20
50	8.397 34	84	8.397 47	85	1.602 53	9.999 86	10
26 °	8.398 18	84	8.398 32	84	1.601 68	9.999 86	° 34
10	8.399 02	84	8.399 16	84	1.600 84	9.999 86	50
20	8.399 86	84	8.400 00	83	1.600 00	9.999 86	40
30	8.400 70	83	8.400 83	84	1.599 17	9.999 86	30
40	8.401 53	84	8.401 67	84	1.598 33	9.999 86	20
50	8.402 37	83	8.402 51	83	1.597 50	9.999 86	10
27 °	8.403 20	83	8.403 34	83	1.596 66	9.999 86	° 33
10	8.404 03	83	8.404 17	83	1.595 83	9.999 86	50
20	8.404 86	83	8.405 00	83	1.595 00	9.999 86	40
30	8.405 69	82	8.405 83	82	1.594 17	9.999 86	30
40	8.406 51	83	8.406 65	83	1.593 35	9.999 86	20
50	8.407 34	82	8.407 48	82	1.592 52	9.999 86	10
28 °	8.408 16	82	8.408 30	83	1.591 70	9.999 86	° 32
10	8.408 98	82	8.409 13	82	1.590 87	9.999 86	50
20	8.409 80	82	8.409 95	82	1.590 05	9.999 86	40
30	8.410 62	82	8.410 77	81	1.589 23	9.999 86	30
40	8.411 44	81	8.411 58	82	1.588 42	9.999 86	20
50	8.412 25	81	8.412 40	81	1.587 60	9.999 86	10
29 °	8.413 07	81	8.413 21	82	1.586 79	9.999 85	° 31
10	8.413 88	81	8.414 03	81	1.585 97	9.999 85	50
20	8.414 69	81	8.414 84	81	1.585 16	9.999 85	40
30	8.415 50	81	8.415 65	81	1.584 35	9.999 85	30
40	8.416 31	80	8.416 46	80	1.583 54	9.999 85	20
50	8.417 11	81	8.417 26	81	1.582 74	9.999 85	10
30 °	8.417 92		8.418 07		1.581 93	9.999 85	° 30
' '	log cos	d.	log cot	d.	log tan	log sin	' '

' "	log sin	d.	log tan	d.	log cot	log cos	' "
30 o	8.417 92	80	8.418 07	80	1.581 93	9.999 85	30 o
10	8.418 72	80	8.418 87	80	1.581 13	9.999 85	50
20	8.419 52	80	8.419 67	81	1.580 33	9.999 85	40
30	8.420 32	80	8.420 48	79	1.579 53	9.999 85	30
40	8.421 12	80	8.421 27	80	1.578 73	9.999 85	20
50	8.421 92	80	8.422 07	80	1.577 93	9.999 85	10
31 o	8.422 72	79	8.422 87	79	1.577 13	9.999 85	29 o
10	8.423 51	79	8.423 66	80	1.576 34	9.999 85	50
20	8.424 30	80	8.424 46	79	1.575 54	9.999 85	40
30	8.425 10	79	8.425 25	79	1.574 75	9.999 85	30
40	8.425 89	78	8.426 04	79	1.573 96	9.999 85	20
50	8.426 67	79	8.426 83	79	1.573 17	9.999 85	10
32 o	8.427 46	79	8.427 62	78	1.572 38	9.999 84	28 o
10	8.428 25	78	8.428 40	79	1.571 60	9.999 84	50
20	8.429 03	79	8.429 19	78	1.570 81	9.999 84	40
30	8.429 82	78	8.429 97	78	1.570 03	9.999 84	30
40	8.430 60	78	8.430 75	79	1.569 25	9.999 84	20
50	8.431 38	78	8.431 54	78	1.568 46	9.999 84	10
33 o	8.432 16	77	8.432 32	77	1.567 69	9.999 84	27 o
10	8.432 93	78	8.433 09	78	1.566 91	9.999 84	50
20	8.433 71	77	8.433 87	78	1.566 13	9.999 84	40
30	8.434 48	78	8.434 64	77	1.565 36	9.999 84	30
40	8.435 26	77	8.435 42	77	1.564 58	9.999 84	20
50	8.436 03	77	8.436 19	77	1.563 81	9.999 84	10
34 o	8.436 80	77	8.436 96	77	1.563 04	9.999 84	26 o
10	8.437 57	77	8.437 73	77	1.562 27	9.999 84	50
20	8.438 34	76	8.438 50	77	1.561 50	9.999 84	40
30	8.439 10	77	8.439 27	76	1.560 73	9.999 84	30
40	8.439 87	76	8.440 03	77	1.559 97	9.999 84	20
50	8.440 63	76	8.440 80	76	1.559 20	9.999 83	10
35 o	8.441 39	77	8.441 56	76	1.558 44	9.999 83	25 o
10	8.442 16	76	8.442 32	76	1.557 68	9.999 83	50
20	8.442 92	76	8.443 08	76	1.556 92	9.999 83	40
30	8.443 67	75	8.443 84	76	1.556 16	9.999 83	30
40	8.444 43	76	8.444 60	76	1.555 40	9.999 83	20
50	8.445 19	75	8.445 36	75	1.554 64	9.999 83	10
36 o	8.445 94	75	8.446 11	75	1.553 89	9.999 83	24 o
10	8.446 69	76	8.446 86	76	1.553 14	9.999 83	50
20	8.447 45	75	8.447 62	75	1.552 38	9.999 83	40
30	8.448 20	75	8.448 37	75	1.551 63	9.999 83	30
40	8.448 95	74	8.449 12	75	1.550 88	9.999 83	20
50	8.449 69	75	8.449 87	74	1.550 13	9.999 83	10
37 o	8.450 44	75	8.450 61	75	1.549 39	9.999 83	23 o
10	8.451 19	74	8.451 36	74	1.548 64	9.999 83	50
20	8.451 93	74	8.452 10	74	1.547 90	9.999 83	40
30	8.452 67	74	8.452 85	75	1.547 15	9.999 83	30
40	8.453 41	74	8.453 59	74	1.546 41	9.999 82	20
50	8.454 15	74	8.454 33	74	1.545 67	9.999 82	10
38 o	8.454 89	74	8.455 07	74	1.544 93	9.999 82	22 o
10	8.455 63	74	8.455 81	74	1.544 19	9.999 82	50
20	8.456 37	73	8.456 55	73	1.543 45	9.999 82	40
30	8.457 10	74	8.457 28	73	1.542 72	9.999 82	30
40	8.457 84	74	8.458 02	74	1.541 98	9.999 82	20
50	8.458 57	73	8.458 75	73	1.541 25	9.999 82	10
39 o	8.459 30	73	8.459 48	73	1.540 52	9.999 82	21 o
10	8.460 03	73	8.460 21	73	1.539 79	9.999 82	50
20	8.460 76	73	8.460 94	73	1.539 06	9.999 82	40
30	8.461 49	73	8.461 67	73	1.538 33	9.999 82	30
40	8.462 22	72	8.462 40	72	1.537 60	9.999 82	20
50	8.462 94	72	8.463 12	73	1.536 88	9.999 82	10
40 o	8.463 66		8.463 85		1.536 15	9.999 82	20 o
' "	log cos	d.	log cot	d.	log tan	log sin	' "

' "	log sin	d.	log tan	d.	log cot	log cos	' "
40 °	8.463 66	73	8.463 85	72	1.536 15	9.999 82	° 20
10	8.464 39	72	8.464 57	72	1.535 43	9.999 82	50
20	8.465 11	72	8.465 29	72	1.534 71	9.999 82	40
30	8.465 83	72	8.466 02	73	1.533 98	9.999 81	30
40	8.466 55	72	8.466 74	71	1.533 26	9.999 81	20
50	8.467 27	72	8.467 45	72	1.532 55	9.999 81	10
41 °	8.467 99	71	8.468 17	72	1.531 83	9.999 81	° 19
10	8.468 70	72	8.468 89	71	1.531 11	9.999 81	50
20	8.469 42	71	8.469 60	72	1.530 40	9.999 81	40
30	8.470 13	71	8.470 32	71	1.529 68	9.999 81	30
40	8.470 84	71	8.471 03	71	1.528 97	9.999 81	20
50	8.471 55	71	8.471 74	71	1.528 26	9.999 81	10
42 °	8.472 26	71	8.472 45	71	1.527 55	9.999 81	° 18
10	8.472 97	71	8.473 16	71	1.526 84	9.999 81	50
20	8.473 68	70	8.473 87	71	1.526 13	9.999 81	40
30	8.474 39	71	8.474 58	70	1.525 42	9.999 81	30
40	8.475 09	71	8.475 28	71	1.524 72	9.999 81	20
50	8.475 80	70	8.475 99	70	1.524 01	9.999 81	10
43 °	8.476 50	70	8.476 69	71	1.523 31	9.999 81	° 17
10	8.477 20	70	8.477 40	70	1.522 60	9.999 80	50
20	8.477 90	70	8.478 10	70	1.521 90	9.999 80	40
30	8.478 60	70	8.478 80	70	1.521 20	9.999 80	30
40	8.479 30	70	8.479 50	70	1.520 50	9.999 80	20
50	8.480 00	69	8.480 20	70	1.519 81	9.999 80	10
44 °	8.480 69	70	8.480 89	70	1.519 11	9.999 80	° 16
10	8.481 39	69	8.481 59	69	1.518 41	9.999 80	50
20	8.482 08	70	8.482 28	70	1.517 72	9.999 80	40
30	8.482 78	69	8.482 98	69	1.517 02	9.999 80	30
40	8.483 47	69	8.483 67	69	1.516 33	9.999 80	20
50	8.484 16	69	8.484 36	69	1.515 64	9.999 80	10
45 °	8.484 85	69	8.485 05	69	1.514 95	9.999 80	° 15
10	8.485 54	68	8.485 74	69	1.514 26	9.999 80	50
20	8.486 22	69	8.486 43	68	1.513 57	9.999 80	40
30	8.486 91	69	8.487 11	69	1.512 89	9.999 80	30
40	8.487 60	68	8.487 80	69	1.512 20	9.999 79	20
50	8.488 28	68	8.488 49	68	1.511 51	9.999 79	10
46 °	8.488 96	69	8.489 17	68	1.510 83	9.999 79	° 14
10	8.489 65	68	8.489 85	68	1.510 15	9.999 79	50
20	8.490 33	68	8.490 53	68	1.509 47	9.999 79	40
30	8.491 01	68	8.491 21	68	1.508 79	9.999 79	30
40	8.491 69	67	8.491 89	68	1.508 11	9.999 79	20
50	8.492 36	68	8.492 57	68	1.507 43	9.999 79	10
47 °	8.493 04	68	8.493 25	68	1.506 75	9.999 79	° 13
10	8.493 72	67	8.493 93	67	1.506 07	9.999 79	50
20	8.494 39	67	8.494 60	68	1.505 40	9.999 79	40
30	8.495 06	68	8.495 28	67	1.504 72	9.999 79	30
40	8.495 74	67	8.495 95	67	1.504 05	9.999 79	20
50	8.496 41	67	8.496 62	67	1.503 38	9.999 79	10
48 °	8.497 08	67	8.497 29	67	1.502 71	9.999 79	° 12
10	8.497 75	67	8.497 96	67	1.502 04	9.999 79	50
20	8.498 42	66	8.498 63	67	1.501 37	9.999 78	40
30	8.499 08	67	8.499 30	67	1.500 70	9.999 78	30
40	8.499 75	67	8.499 97	66	1.500 03	9.999 78	20
50	8.500 42	66	8.500 63	67	1.499 37	9.999 78	10
49 °	8.501 08	66	8.501 30	66	1.498 70	9.999 78	° 11
10	8.501 74	67	8.501 96	67	1.498 04	9.999 78	50
20	8.502 41	66	8.502 63	66	1.497 37	9.999 78	40
30	8.503 07	66	8.503 29	66	1.496 71	9.999 78	30
40	8.503 73	66	8.503 95	66	1.496 05	9.999 78	20
50	8.504 39	65	8.504 61	66	1.495 39	9.999 78	10
50 °	8.505 04		8.505 27		1.494 73	9.999 78	° 10
' "	log cos	d.	log cot	d.	log tan	log sin	' "

' "	log sin	d.	log tan	d.	log cot	log cos	' "
50 °	8.505 04	66	8.505 27	66	1.494 73	9.999 78	° 10
10	8.505 70	66	8.505 93	65	1.494 08	9.999 78	50
20	8.506 36	65	8.506 58	66	1.493 42	9.999 78	40
30	8.507 01	66	8.507 24	65	1.492 76	9.999 78	30
40	8.507 67	65	8.507 89	66	1.492 11	9.999 77	20
50	8.508 32	65	8.508 55	65	1.491 45	9.999 77	10
51 °	8.508 97	66	8.509 20	65	1.490 80	9.999 77	° 9
10	8.509 63	65	8.509 85	65	1.490 15	9.999 77	50
20	8.510 28	64	8.510 50	65	1.489 50	9.999 77	40
30	8.510 92	65	8.511 15	65	1.488 85	9.999 77	30
40	8.511 57	65	8.511 80	65	1.488 20	9.999 77	20
50	8.512 22	65	8.512 45	65	1.487 55	9.999 77	10
52 °	8.512 87	64	8.513 10	64	1.486 90	9.999 77	° 8
10	8.513 51	65	8.513 74	65	1.486 26	9.999 77	50
20	8.514 16	64	8.514 39	65	1.485 61	9.999 77	40
30	8.514 80	64	8.515 03	64	1.484 97	9.999 77	30
40	8.515 44	65	8.515 68	65	1.484 32	9.999 77	20
50	8.516 09	64	8.516 32	64	1.483 68	9.999 77	10
53 °	8.516 73	64	8.516 96	64	1.483 04	9.999 77	° 7
10	8.517 37	64	8.517 60	64	1.482 40	9.999 76	50
20	8.518 01	63	8.518 24	64	1.481 76	9.999 76	40
30	8.518 64	64	8.518 88	64	1.481 12	9.999 76	30
40	8.519 28	64	8.519 52	63	1.480 48	9.999 76	20
50	8.519 92	63	8.520 15	64	1.479 85	9.999 76	10
54 °	8.520 55	64	8.520 79	64	1.479 21	9.999 76	° 6
10	8.521 19	63	8.521 43	63	1.478 57	9.999 76	50
20	8.521 82	63	8.522 06	63	1.477 94	9.999 76	40
30	8.522 45	63	8.522 69	63	1.477 31	9.999 76	30
40	8.523 08	63	8.523 32	63	1.476 68	9.999 76	20
50	8.523 71	63	8.523 96	63	1.476 04	9.999 76	10
55 °	8.524 34	63	8.524 59	63	1.475 41	9.999 76	° 5
10	8.524 97	63	8.525 22	62	1.474 78	9.999 76	50
20	8.525 60	63	8.525 84	63	1.474 16	9.999 76	40
30	8.526 23	62	8.526 47	63	1.473 53	9.999 75	30
40	8.526 85	63	8.527 10	62	1.472 90	9.999 75	20
50	8.527 48	62	8.527 72	63	1.472 28	9.999 75	10
56 °	8.528 10	63	8.528 35	62	1.471 65	9.999 75	° 4
10	8.528 73	62	8.528 97	63	1.471 03	9.999 75	50
20	8.529 35	62	8.529 60	62	1.470 40	9.999 75	40
30	8.529 97	62	8.530 22	62	1.469 78	9.999 75	30
40	8.530 59	62	8.530 84	62	1.469 16	9.999 75	20
50	8.531 21	62	8.531 46	62	1.468 54	9.999 75	10
57 °	8.531 83	62	8.532 08	62	1.467 92	9.999 75	° 3
10	8.532 45	61	8.532 70	62	1.467 30	9.999 75	50
20	8.533 06	62	8.533 32	61	1.466 68	9.999 75	40
30	8.533 68	61	8.533 93	62	1.466 07	9.999 75	30
40	8.534 29	62	8.534 55	61	1.465 45	9.999 75	20
50	8.534 91	61	8.535 16	62	1.464 84	9.999 74	10
58 °	8.535 52	62	8.535 78	61	1.464 22	9.999 74	° 2
10	8.536 14	61	8.536 39	61	1.463 61	9.999 74	50
20	8.536 75	61	8.537 00	62	1.463 00	9.999 74	40
30	8.537 36	61	8.537 62	61	1.462 38	9.999 74	30
40	8.537 97	61	8.538 23	61	1.461 77	9.999 74	20
50	8.538 58	61	8.538 84	61	1.461 16	9.999 74	10
59 °	8.539 19	60	8.539 45	60	1.460 55	9.999 74	° 1
10	8.539 79	61	8.540 05	61	1.459 95	9.999 74	50
20	8.540 40	61	8.540 66	61	1.459 34	9.999 74	40
30	8.541 01	60	8.541 27	60	1.458 73	9.999 74	30
40	8.541 61	61	8.541 87	61	1.458 13	9.999 74	20
50	8.542 22	60	8.542 48	60	1.457 52	9.999 74	10
60 °	8.542 82		8.543 08		1.456 92	9.999 74	° 0
' "	log cos	d.	log cot	d.	log tan	log sin	' "

<i>r</i>	log sin	log tan	log cot	log cos	log sin	log tan	log cot	log cos	
0	8.24 186	8.24 192	1.75 808	9.99 993	8.54 282	8.54 308	1.45 692	9.99 974	60
1	8.24 903	8.24 910	1.75 090	9.99 993	8.54 642	8.54 669	1.45 331	9.99 973	59
2	8.25 609	8.25 616	1.74 384	9.99 993	8.54 999	8.55 027	1.44 973	9.99 973	58
3	8.26 304	8.26 312	1.73 688	9.99 993	8.55 354	8.55 382	1.44 618	9.99 972	57
4	8.26 988	8.26 996	1.73 004	9.99 992	8.55 705	8.55 734	1.44 266	9.99 972	56
5	8.27 661	8.27 669	1.72 331	9.99 992	8.56 054	8.56 083	1.43 917	9.99 971	55
6	8.28 324	8.28 332	1.71 668	9.99 992	8.56 400	8.56 429	1.43 571	9.99 971	54
7	8.28 977	8.28 986	1.71 014	9.99 992	8.56 743	8.56 773	1.43 227	9.99 970	53
8	8.29 621	8.29 629	1.70 371	9.99 992	8.57 084	8.57 114	1.42 886	9.99 970	52
9	8.30 255	8.30 263	1.69 737	9.99 991	8.57 421	8.57 452	1.42 548	9.99 969	51
10	8.30 879	8.30 888	1.69 112	9.99 991	8.57 757	8.57 788	1.42 212	9.99 969	50
11	8.31 495	8.31 505	1.68 495	9.99 991	8.58 089	8.58 121	1.41 879	9.99 968	49
12	8.32 103	8.32 112	1.67 888	9.99 990	8.58 419	8.58 451	1.41 549	9.99 968	48
13	8.32 702	8.32 711	1.67 289	9.99 990	8.58 747	8.58 779	1.41 221	9.99 967	47
14	8.33 292	8.33 302	1.66 698	9.99 990	8.59 072	8.59 105	1.40 895	9.99 967	46
15	8.33 875	8.33 886	1.66 114	9.99 990	8.59 395	8.59 428	1.40 572	9.99 967	45
16	8.34 450	8.34 461	1.65 539	9.99 989	8.59 715	8.59 749	1.40 251	9.99 966	44
17	8.35 018	8.35 029	1.64 971	9.99 989	8.60 033	8.60 068	1.39 932	9.99 966	43
18	8.35 578	8.35 590	1.64 410	9.99 989	8.60 349	8.60 384	1.39 616	9.99 965	42
19	8.36 131	8.36 143	1.63 857	9.99 989	8.60 662	8.60 698	1.39 302	9.99 964	41
20	8.36 678	8.36 689	1.63 311	9.99 988	8.60 973	8.61 009	1.38 991	9.99 964	40
21	8.37 217	8.37 229	1.62 771	9.99 988	8.61 282	8.61 319	1.38 681	9.99 963	39
22	8.37 750	8.37 762	1.62 238	9.99 988	8.61 589	8.61 626	1.38 374	9.99 963	38
23	8.38 276	8.38 289	1.61 711	9.99 987	8.61 894	8.61 931	1.38 069	9.99 962	37
24	8.38 796	8.38 809	1.61 191	9.99 987	8.62 196	8.62 234	1.37 766	9.99 962	36
25	8.39 310	8.39 323	1.60 677	9.99 987	8.62 497	8.62 535	1.37 465	9.99 961	35
26	8.39 818	8.39 832	1.60 168	9.99 986	8.62 795	8.62 834	1.37 166	9.99 961	34
27	8.40 320	8.40 334	1.59 666	9.99 986	8.63 091	8.63 131	1.36 869	9.99 960	33
28	8.40 816	8.40 830	1.59 170	9.99 986	8.63 385	8.63 426	1.36 574	9.99 960	32
29	8.41 307	8.41 321	1.58 679	9.99 985	8.63 678	8.63 718	1.36 282	9.99 959	31
30	8.41 792	8.41 807	1.58 193	9.99 985	8.63 968	8.64 009	1.35 991	9.99 959	30
31	8.42 272	8.42 287	1.57 713	9.99 985	8.64 256	8.64 298	1.35 702	9.99 958	29
32	8.42 746	8.42 762	1.57 238	9.99 984	8.64 543	8.64 585	1.35 415	9.99 958	28
33	8.43 212	8.43 232	1.56 768	9.99 984	8.64 827	8.64 870	1.35 130	9.99 957	27
34	8.43 680	8.43 696	1.56 304	9.99 984	8.65 110	8.65 154	1.34 846	9.99 956	26
35	8.44 139	8.44 156	1.55 844	9.99 983	8.65 391	8.65 435	1.34 565	9.99 956	25
36	8.44 594	8.44 611	1.55 389	9.99 983	8.65 670	8.65 715	1.34 285	9.99 955	24
37	8.45 044	8.45 061	1.54 939	9.99 983	8.65 947	8.65 993	1.34 007	9.99 955	23
38	8.45 489	8.45 507	1.54 493	9.99 982	8.66 223	8.66 269	1.33 731	9.99 954	22
39	8.45 930	8.45 948	1.54 052	9.99 982	8.66 497	8.66 543	1.33 457	9.99 954	21
40	8.46 366	8.46 385	1.53 615	9.99 982	8.66 769	8.66 816	1.33 184	9.99 953	20
41	8.46 799	8.46 817	1.53 183	9.99 981	8.67 039	8.67 087	1.32 913	9.99 952	19
42	8.47 226	8.47 245	1.52 755	9.99 981	8.67 308	8.67 356	1.32 644	9.99 952	18
43	8.47 650	8.47 669	1.52 331	9.99 981	8.67 575	8.67 624	1.32 376	9.99 951	17
44	8.48 069	8.48 089	1.51 911	9.99 980	8.67 841	8.67 890	1.32 110	9.99 951	16
45	8.48 485	8.48 505	1.51 495	9.99 980	8.68 104	8.68 154	1.31 846	9.99 950	15
46	8.48 896	8.48 917	1.51 083	9.99 979	8.68 367	8.68 417	1.31 583	9.99 949	14
47	8.49 304	8.49 325	1.50 675	9.99 979	8.68 627	8.68 678	1.31 322	9.99 949	13
48	8.49 708	8.49 729	1.50 271	9.99 979	8.68 886	8.68 938	1.31 062	9.99 948	12
49	8.50 108	8.50 130	1.49 870	9.99 978	8.69 144	8.69 196	1.30 804	9.99 948	11
50	8.50 504	8.50 527	1.49 473	9.99 978	8.69 400	8.69 453	1.30 547	9.99 947	10
51	8.50 897	8.50 920	1.49 080	9.99 977	8.69 654	8.69 708	1.30 292	9.99 946	9
52	8.51 287	8.51 310	1.48 690	9.99 977	8.69 907	8.69 962	1.30 038	9.99 946	8
53	8.51 673	8.51 696	1.48 304	9.99 977	8.70 159	8.70 214	1.29 786	9.99 945	7
54	8.52 055	8.52 079	1.47 921	9.99 976	8.70 409	8.70 465	1.29 535	9.99 944	6
55	8.52 434	8.52 459	1.47 541	9.99 976	8.70 658	8.70 714	1.29 286	9.99 944	5
56	8.52 810	8.52 835	1.47 165	9.99 975	8.70 905	8.70 962	1.29 038	9.99 943	4
57	8.53 183	8.53 208	1.46 792	9.99 975	8.71 151	8.71 208	1.28 792	9.99 942	3
58	8.53 552	8.53 578	1.46 422	9.99 974	8.71 395	8.71 453	1.28 547	9.99 942	2
59	8.53 919	8.53 945	1.46 055	9.99 974	8.71 638	8.71 697	1.28 303	9.99 941	1
60	8.54 282	8.54 308	1.45 692	9.99 974	8.71 880	8.71 940	1.28 060	9.99 940	0
	log cos	log cot	log tan	log sin	log cos	log cot	log tan	log sin	

'	log sin	log tan	log cot	log cos	log sin	log tan	log cot	log cos	
0	8.71 880	8.71 940	1.28 060	9.99 940	8.84 358	8.84 464	1.15 536	9.99 894	60
1	8.72 120	8.72 181	1.27 819	9.99 940	8.84 539	8.84 646	1.15 354	9.99 893	59
2	8.72 359	8.72 420	1.27 580	9.99 939	8.84 718	8.84 826	1.15 174	9.99 892	58
3	8.72 597	8.72 659	1.27 341	9.99 938	8.84 897	8.85 006	1.14 994	9.99 891	57
4	8.72 834	8.72 896	1.27 104	9.99 938	8.85 075	8.85 185	1.14 815	9.99 891	56
5	8.73 069	8.73 132	1.26 868	9.99 937	8.85 252	8.85 363	1.14 637	9.99 890	55
6	8.73 303	8.73 366	1.26 634	9.99 936	8.85 429	8.85 540	1.14 460	9.99 889	54
7	8.73 535	8.73 600	1.26 400	9.99 936	8.85 605	8.85 717	1.14 283	9.99 888	53
8	8.73 767	8.73 832	1.26 168	9.99 935	8.85 780	8.85 893	1.14 107	9.99 887	52
9	8.73 997	8.74 063	1.25 937	9.99 934	8.85 955	8.86 069	1.13 931	9.99 886	51
10	8.74 226	8.74 292	1.25 708	9.99 934	8.86 128	8.86 243	1.13 757	9.99 885	50
11	8.74 454	8.74 521	1.25 479	9.99 933	8.86 301	8.86 417	1.13 583	9.99 884	49
12	8.74 680	8.74 748	1.25 252	9.99 932	8.86 474	8.86 591	1.13 409	9.99 883	48
13	8.74 906	8.74 974	1.25 026	9.99 932	8.86 645	8.86 763	1.13 237	9.99 882	47
14	8.75 130	8.75 199	1.24 801	9.99 931	8.86 816	8.86 935	1.13 065	9.99 881	46
15	8.75 353	8.75 423	1.24 577	9.99 930	8.86 987	8.87 106	1.12 894	9.99 880	45
16	8.75 575	8.75 645	1.24 355	9.99 929	8.87 156	8.87 277	1.12 723	9.99 879	44
17	8.75 795	8.75 867	1.24 133	9.99 929	8.87 325	8.87 447	1.12 553	9.99 879	43
18	8.76 015	8.76 087	1.23 913	9.99 928	8.87 494	8.87 616	1.12 384	9.99 878	42
19	8.76 234	8.76 306	1.23 694	9.99 927	8.87 661	8.87 785	1.12 215	9.99 877	41
20	8.76 451	8.76 525	1.23 475	9.99 926	8.87 829	8.87 953	1.12 047	9.99 876	40
21	8.76 667	8.76 742	1.23 258	9.99 926	8.87 995	8.88 120	1.11 880	9.99 875	39
22	8.76 883	8.76 958	1.23 042	9.99 925	8.88 161	8.88 287	1.11 713	9.99 874	38
23	8.77 097	8.77 173	1.22 827	9.99 924	8.88 326	8.88 453	1.11 547	9.99 873	37
24	8.77 310	8.77 387	1.22 613	9.99 923	8.88 490	8.88 618	1.11 382	9.99 872	36
25	8.77 522	8.77 600	1.22 400	9.99 923	8.88 654	8.88 783	1.11 217	9.99 871	35
26	8.77 733	8.77 811	1.22 189	9.99 922	8.88 817	8.88 948	1.11 052	9.99 870	34
27	8.77 943	8.78 022	1.21 978	9.99 921	8.88 980	8.89 111	1.10 889	9.99 869	33
28	8.78 152	8.78 232	1.21 768	9.99 920	8.89 142	8.89 274	1.10 726	9.99 868	32
29	8.78 360	8.78 441	1.21 559	9.99 920	8.89 304	8.89 437	1.10 563	9.99 867	31
30	8.78 568	8.78 649	1.21 351	9.99 919	8.89 464	8.89 598	1.10 402	9.99 866	30
31	8.78 774	8.78 855	1.21 145	9.99 918	8.89 625	8.89 760	1.10 240	9.99 865	29
32	8.78 979	8.79 061	1.20 939	9.99 917	8.89 784	8.89 920	1.10 080	9.99 864	28
33	8.79 183	8.79 266	1.20 734	9.99 917	8.89 943	8.90 080	1.09 920	9.99 863	27
34	8.79 386	8.79 470	1.20 530	9.99 916	8.90 102	8.90 240	1.09 760	9.99 862	26
35	8.79 588	8.79 673	1.20 327	9.99 915	8.90 260	8.90 399	1.09 601	9.99 861	25
36	8.79 789	8.79 875	1.20 125	9.99 914	8.90 417	8.90 557	1.09 443	9.99 860	24
37	8.79 990	8.80 076	1.19 924	9.99 913	8.90 574	8.90 715	1.09 285	9.99 859	23
38	8.80 189	8.80 277	1.19 723	9.99 913	8.90 730	8.90 872	1.09 128	9.99 858	22
39	8.80 388	8.80 476	1.19 524	9.99 912	8.90 885	8.91 029	1.08 971	9.99 857	21
40	8.80 585	8.80 674	1.19 326	9.99 911	8.91 040	8.91 185	1.08 815	9.99 856	20
41	8.80 782	8.80 872	1.19 128	9.99 910	8.91 195	8.91 340	1.08 660	9.99 855	19
42	8.80 978	8.81 068	1.18 932	9.99 909	8.91 349	8.91 495	1.08 505	9.99 854	18
43	8.81 173	8.81 264	1.18 736	9.99 909	8.91 502	8.91 650	1.08 350	9.99 853	17
44	8.81 367	8.81 459	1.18 541	9.99 908	8.91 655	8.91 803	1.08 197	9.99 852	16
45	8.81 560	8.81 653	1.18 347	9.99 907	8.91 807	8.91 957	1.08 043	9.99 851	15
46	8.81 752	8.81 846	1.18 154	9.99 906	8.91 959	8.92 110	1.07 890	9.99 850	14
47	8.81 944	8.82 038	1.17 962	9.99 905	8.92 110	8.92 262	1.07 738	9.99 849	13
48	8.82 134	8.82 230	1.17 770	9.99 904	8.92 261	8.92 414	1.07 586	9.99 848	12
49	8.82 324	8.82 420	1.17 580	9.99 904	8.92 411	8.92 565	1.07 435	9.99 846	11
50	8.82 513	8.82 610	1.17 390	9.99 903	8.92 561	8.92 716	1.07 284	9.99 845	10
51	8.82 701	8.82 799	1.17 201	9.99 902	8.92 710	8.92 866	1.07 134	9.99 844	9
52	8.82 888	8.82 987	1.17 013	9.99 901	8.92 859	8.93 016	1.06 984	9.99 843	8
53	8.83 075	8.83 175	1.16 825	9.99 900	8.93 007	8.93 165	1.06 835	9.99 842	7
54	8.83 261	8.83 361	1.16 639	9.99 899	8.93 154	8.93 313	1.06 687	9.99 841	6
55	8.83 446	8.83 547	1.16 453	9.99 898	8.93 301	8.93 462	1.06 538	9.99 840	5
56	8.83 630	8.83 732	1.16 268	9.99 898	8.93 444	8.93 609	1.06 391	9.99 839	4
57	8.83 813	8.83 916	1.16 084	9.99 897	8.93 598	8.93 756	1.06 244	9.99 838	3
58	8.83 996	8.84 100	1.15 900	9.99 896	8.93 740	8.93 903	1.06 097	9.99 837	2
59	8.84 177	8.84 282	1.15 718	9.99 895	8.93 885	8.94 049	1.05 951	9.99 836	1
60	8.84 358	8.84 464	1.15 536	9.99 894	8.94 030	8.94 195	1.05 805	9.99 834	0
	log cos	log cot	log tan	log sin	log cos	log cot	log tan	log sin	'

<i>i</i>	log sin	log tan	log cot	log cos	log sin	log tan	log cot	log cos	
0	8.94 030	8.94 195	1.05 805	9.99 834	9.01 923	9.02 162	0.97 838	9.99 761	60
1	8.94 174	8.94 340	1.05 660	9.99 833	9.02 043	9.02 283	0.97 717	9.99 760	59
2	8.94 317	8.94 485	1.05 515	9.99 832	9.02 163	9.02 404	0.97 596	9.99 759	58
3	8.94 461	8.94 630	1.05 370	9.99 831	9.02 283	9.02 525	0.97 475	9.99 757	57
4	8.94 603	8.94 773	1.05 227	9.99 830	9.02 402	9.02 645	0.97 355	9.99 756	56
5	8.94 746	8.94 917	1.05 083	9.99 829	9.02 520	9.02 766	0.97 234	9.99 755	55
6	8.94 887	8.95 060	1.04 940	9.99 828	9.02 639	9.02 885	0.97 115	9.99 753	54
7	8.95 029	8.95 202	1.04 798	9.99 827	9.02 757	9.03 005	0.96 995	9.99 752	53
8	8.95 170	8.95 344	1.04 656	9.99 825	9.02 874	9.03 124	0.96 876	9.99 751	52
9	8.95 310	8.95 486	1.04 514	9.99 824	9.02 992	9.03 242	0.96 758	9.99 749	51
10	8.95 450	8.95 627	1.04 373	9.99 823	9.03 109	9.03 361	0.96 639	9.99 748	50
11	8.95 589	8.95 767	1.04 233	9.99 822	9.03 226	9.03 479	0.96 521	9.99 747	49
12	8.95 728	8.95 908	1.04 092	9.99 821	9.03 342	9.03 597	0.96 403	9.99 745	48
13	8.95 867	8.96 047	1.03 953	9.99 820	9.03 458	9.03 714	0.96 286	9.99 744	47
14	8.96 005	8.96 187	1.03 813	9.99 819	9.03 574	9.03 832	0.96 168	9.99 742	46
15	8.96 143	8.96 325	1.03 675	9.99 817	9.03 690	9.03 948	0.96 052	9.99 741	45
16	8.96 280	8.96 464	1.03 536	9.99 816	9.03 805	9.04 065	0.95 935	9.99 740	44
17	8.96 417	8.96 602	1.03 398	9.99 815	9.03 920	9.04 181	0.95 819	9.99 738	43
18	8.96 553	8.96 739	1.03 261	9.99 814	9.04 034	9.04 297	0.95 703	9.99 737	42
19	8.96 689	8.96 877	1.03 123	9.99 813	9.04 149	9.04 413	0.95 587	9.99 736	41
20	8.96 825	8.97 013	1.02 987	9.99 812	9.04 262	9.04 528	0.95 472	9.99 734	40
21	8.96 960	8.97 150	1.02 850	9.99 810	9.04 376	9.04 643	0.95 357	9.99 733	39
22	8.97 095	8.97 285	1.02 715	9.99 809	9.04 490	9.04 758	0.95 242	9.99 731	38
23	8.97 229	8.97 421	1.02 579	9.99 808	9.04 603	9.04 873	0.95 127	9.99 730	37
24	8.97 363	8.97 556	1.02 444	9.99 807	9.04 715	9.04 987	0.95 013	9.99 728	36
25	8.97 496	8.97 691	1.02 309	9.99 806	9.04 828	9.05 101	0.94 899	9.99 727	35
26	8.97 629	8.97 825	1.02 175	9.99 804	9.04 940	9.05 214	0.94 786	9.99 726	34
27	8.97 762	8.97 959	1.02 041	9.99 803	9.05 052	9.05 328	0.94 672	9.99 724	33
28	8.97 894	8.98 092	1.01 908	9.99 802	9.05 164	9.05 441	0.94 559	9.99 723	32
29	8.98 026	8.98 225	1.01 775	9.99 801	9.05 275	9.05 553	0.94 447	9.99 721	31
30	8.98 157	8.98 358	1.01 642	9.99 800	9.05 386	9.05 666	0.94 334	9.99 720	30
31	8.98 288	8.98 490	1.01 510	9.99 798	9.05 497	9.05 778	0.94 222	9.99 718	29
32	8.98 419	8.98 622	1.01 378	9.99 797	9.05 607	9.05 890	0.94 110	9.99 717	28
33	8.98 549	8.98 753	1.01 247	9.99 796	9.05 717	9.06 002	0.93 998	9.99 716	27
34	8.98 679	8.98 884	1.01 116	9.99 795	9.05 827	9.06 113	0.93 887	9.99 714	26
35	8.98 808	8.99 015	1.00 985	9.99 793	9.05 937	9.06 224	0.93 776	9.99 713	25
36	8.98 937	8.99 145	1.00 855	9.99 792	9.06 046	9.06 335	0.93 665	9.99 711	24
37	8.99 066	8.99 275	1.00 725	9.99 791	9.06 155	9.06 445	0.93 555	9.99 710	23
38	8.99 194	8.99 405	1.00 595	9.99 790	9.06 264	9.06 556	0.93 444	9.99 708	22
39	8.99 322	8.99 534	1.00 466	9.99 788	9.06 372	9.06 666	0.93 334	9.99 707	21
40	8.99 450	8.99 662	1.00 338	9.99 787	9.06 481	9.06 775	0.93 225	9.99 705	20
41	8.99 577	8.99 791	1.00 209	9.99 786	9.06 589	9.06 885	0.93 115	9.99 704	19
42	8.99 704	8.99 919	1.00 081	9.99 785	9.06 696	9.06 994	0.93 006	9.99 702	18
43	8.99 830	9.00 046	0.99 954	9.99 783	9.06 804	9.07 103	0.92 897	9.99 701	17
44	8.99 956	9.00 174	0.99 826	9.99 782	9.06 911	9.07 211	0.92 789	9.99 699	16
45	9.00 082	9.00 301	0.99 699	9.99 781	9.07 018	9.07 320	0.92 680	9.99 698	15
46	9.00 207	9.00 427	0.99 573	9.99 780	9.07 124	9.07 428	0.92 572	9.99 696	14
47	9.00 332	9.00 553	0.99 447	9.99 778	9.07 231	9.07 536	0.92 464	9.99 695	13
48	9.00 456	9.00 679	0.99 321	9.99 777	9.07 337	9.07 643	0.92 357	9.99 693	12
49	9.00 581	9.00 805	0.99 195	9.99 776	9.07 442	9.07 751	0.92 249	9.99 692	11
50	9.00 704	9.00 930	0.99 070	9.99 775	9.07 548	9.07 858	0.92 142	9.99 690	10
51	9.00 828	9.01 055	0.98 945	9.99 773	9.07 653	9.07 964	0.92 036	9.99 689	9
52	9.00 951	9.01 179	0.98 821	9.99 772	9.07 758	9.08 071	0.91 929	9.99 687	8
53	9.01 074	9.01 303	0.98 697	9.99 771	9.07 863	9.08 177	0.91 823	9.99 686	7
54	9.01 196	9.01 427	0.98 573	9.99 769	9.07 968	9.08 283	0.91 717	9.99 684	6
55	9.01 318	9.01 550	0.98 450	9.99 768	9.08 072	9.08 389	0.91 611	9.99 683	5
56	9.01 440	9.01 673	0.98 327	9.99 767	9.08 176	9.08 495	0.91 505	9.99 681	4
57	9.01 561	9.01 796	0.98 204	9.99 765	9.08 280	9.08 600	0.91 400	9.99 680	3
58	9.01 682	9.01 918	0.98 082	9.99 764	9.08 383	9.08 705	0.91 295	9.99 678	2
59	9.01 803	9.02 040	0.97 960	9.99 763	9.08 486	9.08 810	0.91 190	9.99 677	1
60	9.01 923	9.02 162	0.97 838	9.99 761	9.08 589	9.08 914	0.91 086	9.99 675	0
	log cos	log cot	log tan	log sin	log cos	log cot	log tan	log sin	<i>i</i>

/	log sin	log tan	log cot	log cos	log sin	log tan	log cot	log cos	
0	9.08 589	9.08 914	0.91 086	9.99 675	9.14 356	9.14 780	0.85 220	9.99 575	60
1	9.08 592	9.09 019	0.90 981	9.99 674	9.14 445	9.14 872	0.85 128	9.99 574	59
2	9.08 795	9.09 123	0.90 877	9.99 672	9.14 535	9.14 963	0.85 037	9.99 572	58
3	9.08 897	9.09 227	0.90 773	9.99 670	9.14 624	9.15 054	0.84 946	9.99 570	57
4	9.08 999	9.09 330	0.90 670	9.99 669	9.14 714	9.15 145	0.84 855	9.99 568	56
5	9.09 101	9.09 434	0.90 566	9.99 667	9.14 803	9.15 236	0.84 764	9.99 566	55
6	9.09 202	9.09 537	0.90 463	9.99 666	9.14 891	9.15 327	0.84 673	9.99 565	54
7	9.09 304	9.09 640	0.90 360	9.99 664	9.14 980	9.15 417	0.84 583	9.99 563	53
8	9.09 405	9.09 742	0.90 258	9.99 663	9.15 069	9.15 508	0.84 492	9.99 561	52
9	9.09 506	9.09 845	0.90 155	9.99 661	9.15 157	9.15 598	0.84 402	9.99 559	51
10	9.09 606	9.09 947	0.90 053	9.99 659	9.15 245	9.15 688	0.84 312	9.99 557	50
11	9.09 707	9.10 049	0.89 951	9.99 658	9.15 333	9.15 777	0.84 223	9.99 556	49
12	9.09 807	9.10 150	0.89 850	9.99 656	9.15 421	9.15 867	0.84 133	9.99 554	48
13	9.09 907	9.10 252	0.89 748	9.99 655	9.15 508	9.15 956	0.84 044	9.99 552	47
14	9.10 006	9.10 353	0.89 647	9.99 653	9.15 596	9.16 046	0.83 954	9.99 550	46
15	9.10 106	9.10 454	0.89 546	9.99 651	9.15 683	9.16 135	0.83 865	9.99 548	45
16	9.10 205	9.10 555	0.89 445	9.99 650	9.15 770	9.16 224	0.83 776	9.99 546	44
17	9.10 304	9.10 656	0.89 344	9.99 648	9.15 857	9.16 312	0.83 688	9.99 545	43
18	9.10 402	9.10 756	0.89 244	9.99 647	9.15 944	9.16 401	0.83 599	9.99 543	42
19	9.10 501	9.10 856	0.89 144	9.99 645	9.16 030	9.16 489	0.83 511	9.99 541	41
20	9.10 599	9.10 956	0.89 044	9.99 643	9.16 116	9.16 577	0.83 423	9.99 539	40
21	9.10 697	9.11 056	0.88 944	9.99 642	9.16 203	9.16 665	0.83 335	9.99 537	39
22	9.10 795	9.11 155	0.88 845	9.99 640	9.16 289	9.16 753	0.83 247	9.99 535	38
23	9.10 893	9.11 254	0.88 746	9.99 638	9.16 374	9.16 841	0.83 159	9.99 533	37
24	9.10 990	9.11 353	0.88 647	9.99 637	9.16 460	9.16 928	0.83 072	9.99 532	36
25	9.11 087	9.11 452	0.88 548	9.99 635	9.16 545	9.17 016	0.82 984	9.99 530	35
26	9.11 184	9.11 551	0.88 449	9.99 633	9.16 631	9.17 103	0.82 897	9.99 528	34
27	9.11 281	9.11 649	0.88 351	9.99 632	9.16 716	9.17 190	0.82 810	9.99 526	33
28	9.11 377	9.11 747	0.88 253	9.99 630	9.16 801	9.17 277	0.82 723	9.99 524	32
29	9.11 474	9.11 845	0.88 155	9.99 629	9.16 886	9.17 363	0.82 637	9.99 522	31
30	9.11 570	9.11 943	0.88 057	9.99 627	9.16 970	9.17 450	0.82 550	9.99 520	30
31	9.11 666	9.12 040	0.87 960	9.99 625	9.17 055	9.17 536	0.82 464	9.99 518	29
32	9.11 761	9.12 138	0.87 862	9.99 624	9.17 139	9.17 622	0.82 378	9.99 517	28
33	9.11 857	9.12 235	0.87 765	9.99 622	9.17 223	9.17 708	0.82 292	9.99 515	27
34	9.11 952	9.12 332	0.87 668	9.99 620	9.17 307	9.17 794	0.82 206	9.99 513	26
35	9.12 047	9.12 428	0.87 572	9.99 618	9.17 391	9.17 880	0.82 120	9.99 511	25
36	9.12 142	9.12 525	0.87 475	9.99 617	9.17 474	9.17 965	0.82 035	9.99 509	24
37	9.12 236	9.12 621	0.87 379	9.99 615	9.17 558	9.18 051	0.81 949	9.99 507	23
38	9.12 331	9.12 717	0.87 283	9.99 613	9.17 641	9.18 136	0.81 864	9.99 505	22
39	9.12 425	9.12 813	0.87 187	9.99 612	9.17 724	9.18 221	0.81 779	9.99 503	21
40	9.12 519	9.12 909	0.87 091	9.99 610	9.17 807	9.18 306	0.81 694	9.99 501	20
41	9.12 612	9.13 004	0.86 996	9.99 608	9.17 890	9.18 391	0.81 609	9.99 499	19
42	9.12 706	9.13 099	0.86 901	9.99 607	9.17 973	9.18 475	0.81 525	9.99 497	18
43	9.12 799	9.13 194	0.86 806	9.99 605	9.18 055	9.18 560	0.81 440	9.99 495	17
44	9.12 892	9.13 289	0.86 711	9.99 603	9.18 137	9.18 644	0.81 356	9.99 494	16
45	9.12 985	9.13 384	0.86 616	9.99 601	9.18 220	9.18 728	0.81 272	9.99 492	15
46	9.13 078	9.13 478	0.86 522	9.99 600	9.18 302	9.18 812	0.81 188	9.99 490	14
47	9.13 171	9.13 573	0.86 427	9.99 598	9.18 383	9.18 896	0.81 104	9.99 488	13
48	9.13 263	9.13 667	0.86 333	9.99 596	9.18 465	9.18 979	0.81 021	9.99 486	12
49	9.13 355	9.13 761	0.86 239	9.99 595	9.18 547	9.19 063	0.80 937	9.99 484	11
50	9.13 447	9.13 854	0.86 146	9.99 593	9.18 628	9.19 146	0.80 854	9.99 482	10
51	9.13 539	9.13 948	0.86 052	9.99 591	9.18 709	9.19 229	0.80 771	9.99 480	9
52	9.13 630	9.14 041	0.85 959	9.99 589	9.18 790	9.19 312	0.80 688	9.99 478	8
53	9.13 722	9.14 134	0.85 866	9.99 588	9.18 871	9.19 395	0.80 605	9.99 476	7
54	9.13 813	9.14 227	0.85 773	9.99 586	9.18 952	9.19 478	0.80 522	9.99 474	6
55	9.13 904	9.14 320	0.85 680	9.99 584	9.19 033	9.19 561	0.80 439	9.99 472	5
56	9.13 994	9.14 412	0.85 588	9.99 582	9.19 113	9.19 643	0.80 357	9.99 470	4
57	9.14 085	9.14 504	0.85 496	9.99 581	9.19 193	9.19 725	0.80 275	9.99 468	3
58	9.14 175	9.14 597	0.85 403	9.99 579	9.19 273	9.19 807	0.80 193	9.99 466	2
59	9.14 266	9.14 688	0.85 312	9.99 577	9.19 353	9.19 889	0.80 111	9.99 464	1
60	9.14 356	9.14 780	0.85 220	9.99 575	9.19 433	9.19 971	0.80 029	9.99 462	0
	log cos	log cot	log tan	log sin	log cos	log cot	log tan	log sin	/

/	log sin	log tan	log cot	log cos	log sin	log tan	log cot	log cos	
0	9.19 433	9.19 971	0.80 029	9.99 462	9.23 967	9.24 632	0.75 368	9.99 335	60
1	9.19 513	9.20 053	0.79 947	9.99 460	9.24 039	9.24 706	0.75 294	9.99 333	59
2	9.19 592	9.20 134	0.79 866	9.99 458	9.24 110	9.24 779	0.75 221	9.99 331	58
3	9.19 672	9.20 216	0.79 784	9.99 456	9.24 181	9.24 853	0.75 147	9.99 328	57
4	9.19 751	9.20 297	0.79 703	9.99 454	9.24 253	9.24 926	0.75 074	9.99 326	56
5	9.19 830	9.20 378	0.79 622	9.99 452	9.24 324	9.25 000	0.75 000	9.99 324	55
6	9.19 909	9.20 459	0.79 541	9.99 450	9.24 395	9.25 073	0.74 927	9.99 322	54
7	9.19 988	9.20 540	0.79 460	9.99 448	9.24 466	9.25 146	0.74 854	9.99 319	53
8	9.20 067	9.20 621	0.79 379	9.99 446	9.24 536	9.25 219	0.74 781	9.99 317	52
9	9.20 145	9.20 701	0.79 299	9.99 444	9.24 607	9.25 292	0.74 708	9.99 315	51
10	9.20 223	9.20 782	0.79 218	9.99 442	9.24 677	9.25 365	0.74 635	9.99 313	50
11	9.20 302	9.20 862	0.79 138	9.99 440	9.24 748	9.25 437	0.74 563	9.99 310	49
12	9.20 380	9.20 942	0.79 058	9.99 438	9.24 818	9.25 510	0.74 490	9.99 308	48
13	9.20 458	9.21 022	0.78 978	9.99 436	9.24 888	9.25 582	0.74 418	9.99 306	47
14	9.20 535	9.21 102	0.78 898	9.99 434	9.24 958	9.25 655	0.74 345	9.99 304	46
15	9.20 613	9.21 182	0.78 818	9.99 432	9.25 028	9.25 727	0.74 273	9.99 301	45
16	9.20 691	9.21 261	0.78 739	9.99 429	9.25 098	9.25 799	0.74 201	9.99 299	44
17	9.20 768	9.21 341	0.78 659	9.99 427	9.25 168	9.25 871	0.74 129	9.99 297	43
18	9.20 845	9.21 420	0.78 580	9.99 425	9.25 237	9.25 943	0.74 057	9.99 294	42
19	9.20 922	9.21 499	0.78 501	9.99 423	9.25 307	9.26 015	0.73 985	9.99 292	41
20	9.20 999	9.21 578	0.78 422	9.99 421	9.25 376	9.26 086	0.73 914	9.99 290	40
21	9.21 076	9.21 657	0.78 343	9.99 419	9.25 445	9.26 158	0.73 842	9.99 288	39
22	9.21 153	9.21 736	0.78 264	9.99 417	9.25 514	9.26 229	0.73 771	9.99 285	38
23	9.21 229	9.21 814	0.78 186	9.99 415	9.25 583	9.26 301	0.73 699	9.99 283	37
24	9.21 306	9.21 893	0.78 107	9.99 413	9.25 652	9.26 372	0.73 628	9.99 281	36
25	9.21 382	9.21 971	0.78 029	9.99 411	9.25 721	9.26 443	0.73 557	9.99 278	35
26	9.21 458	9.22 049	0.77 951	9.99 409	9.25 790	9.26 514	0.73 486	9.99 276	34
27	9.21 534	9.22 127	0.77 873	9.99 407	9.25 858	9.26 585	0.73 415	9.99 274	33
28	9.21 610	9.22 205	0.77 795	9.99 404	9.25 927	9.26 655	0.73 345	9.99 271	32
29	9.21 685	9.22 283	0.77 717	9.99 402	9.25 995	9.26 726	0.73 273	9.99 269	31
30	9.21 761	9.22 361	0.77 639	9.99 400	9.26 063	9.26 797	0.73 203	9.99 267	30
31	9.21 836	9.22 438	0.77 562	9.99 398	9.26 131	9.26 867	0.73 133	9.99 264	29
32	9.21 912	9.22 516	0.77 484	9.99 396	9.26 199	9.26 937	0.73 063	9.99 262	28
33	9.21 987	9.22 593	0.77 407	9.99 394	9.26 267	9.27 008	0.72 992	9.99 260	27
34	9.22 062	9.22 670	0.77 330	9.99 392	9.26 335	9.27 078	0.72 922	9.99 257	26
35	9.22 137	9.22 747	0.77 253	9.99 390	9.26 403	9.27 148	0.72 852	9.99 255	25
36	9.22 211	9.22 824	0.77 176	9.99 388	9.26 470	9.27 218	0.72 782	9.99 252	24
37	9.22 286	9.22 901	0.77 099	9.99 385	9.26 538	9.27 288	0.72 712	9.99 250	23
38	9.22 361	9.22 977	0.77 023	9.99 383	9.26 605	9.27 357	0.72 643	9.99 248	22
39	9.22 435	9.23 054	0.76 946	9.99 381	9.26 672	9.27 427	0.72 573	9.99 245	21
40	9.22 509	9.23 130	0.76 870	9.99 379	9.26 739	9.27 496	0.72 504	9.99 243	20
41	9.22 583	9.23 206	0.76 794	9.99 377	9.26 806	9.27 566	0.72 434	9.99 241	19
42	9.22 657	9.23 283	0.76 717	9.99 375	9.26 873	9.27 635	0.72 365	9.99 238	18
43	9.22 731	9.23 359	0.76 641	9.99 372	9.26 940	9.27 704	0.72 296	9.99 236	17
44	9.22 805	9.23 435	0.76 565	9.99 370	9.27 007	9.27 773	0.72 227	9.99 233	16
45	9.22 878	9.23 510	0.76 490	9.99 368	9.27 073	9.27 842	0.72 158	9.99 231	15
46	9.22 952	9.23 586	0.76 414	9.99 366	9.27 140	9.27 911	0.72 089	9.99 229	14
47	9.23 025	9.23 661	0.76 339	9.99 364	9.27 206	9.27 980	0.72 020	9.99 226	13
48	9.23 098	9.23 737	0.76 263	9.99 362	9.27 273	9.28 049	0.71 951	9.99 224	12
49	9.23 171	9.23 812	0.76 188	9.99 359	9.27 339	9.28 117	0.71 883	9.99 221	11
50	9.23 244	9.23 887	0.76 113	9.99 357	9.27 405	9.28 186	0.71 814	9.99 219	10
51	9.23 317	9.23 962	0.76 038	9.99 355	9.27 471	9.28 254	0.71 746	9.99 217	9
52	9.23 390	9.24 037	0.75 963	9.99 353	9.27 537	9.28 323	0.71 677	9.99 214	8
53	9.23 462	9.24 112	0.75 888	9.99 351	9.27 602	9.28 391	0.71 609	9.99 212	7
54	9.23 535	9.24 186	0.75 814	9.99 348	9.27 668	9.28 459	0.71 541	9.99 209	6
55	9.23 607	9.24 261	0.75 739	9.99 346	9.27 734	9.28 527	0.71 473	9.99 207	5
56	9.23 679	9.24 335	0.75 665	9.99 344	9.27 799	9.28 595	0.71 405	9.99 204	4
57	9.23 752	9.24 410	0.75 590	9.99 342	9.27 864	9.28 662	0.71 338	9.99 202	3
58	9.23 823	9.24 484	0.75 516	9.99 340	9.27 930	9.28 730	0.71 270	9.99 200	2
59	9.23 895	9.24 558	0.75 442	9.99 337	9.27 995	9.28 798	0.71 202	9.99 197	1
60	9.23 967	9.24 632	0.75 368	9.99 335	9.28 060	9.28 865	0.71 135	9.99 195	0
	log cos	log cot	log tan	log sin	log cos	log cot	log tan	log sin	/

<i>i</i>	log sin	log tan	log cot	log cos	log sin	log tan	log cot	log cos	
0	9.28 060	9.28 865	0.71 135	9.99 195	9.31 788	9.32 747	0.67 253	9.99 040	60
1	9.28 125	9.28 933	0.71 067	9.99 192	9.31 847	9.32 810	0.67 190	9.99 038	59
2	9.28 190	9.29 000	0.71 000	9.99 190	9.31 907	9.32 872	0.67 128	9.99 035	58
3	9.28 254	9.29 067	0.70 933	9.99 187	9.31 966	9.32 933	0.67 067	9.99 032	57
4	9.28 319	9.29 134	0.70 866	9.99 185	9.32 025	9.32 995	0.67 005	9.99 030	56
5	9.28 384	9.29 201	0.70 799	9.99 182	9.32 084	9.33 057	0.66 943	9.99 027	55
6	9.28 448	9.29 268	0.70 732	9.99 180	9.32 143	9.33 119	0.66 881	9.99 024	54
7	9.28 512	9.29 335	0.70 665	9.99 177	9.32 202	9.33 180	0.66 820	9.99 022	53
8	9.28 577	9.29 402	0.70 598	9.99 175	9.32 261	9.33 242	0.66 758	9.99 019	52
9	9.28 641	9.29 468	0.70 532	9.99 172	9.32 319	9.33 303	0.66 697	9.99 016	51
10	9.28 705	9.29 535	0.70 465	9.99 170	9.32 378	9.33 365	0.66 635	9.99 013	50
11	9.28 769	9.29 601	0.70 399	9.99 167	9.32 437	9.33 426	0.66 574	9.99 011	49
12	9.28 833	9.29 668	0.70 332	9.99 165	9.32 495	9.33 487	0.66 513	9.99 008	48
13	9.28 896	9.29 734	0.70 266	9.99 162	9.32 553	9.33 548	0.66 452	9.99 005	47
14	9.28 960	9.29 800	0.70 200	9.99 160	9.32 612	9.33 609	0.66 391	9.99 002	46
15	9.29 024	9.29 866	0.70 134	9.99 157	9.32 670	9.33 670	0.66 330	9.99 000	45
16	9.29 087	9.29 932	0.70 068	9.99 155	9.32 728	9.33 731	0.66 269	9.98 997	44
17	9.29 150	9.29 998	0.70 002	9.99 152	9.32 786	9.33 792	0.66 208	9.98 994	43
18	9.29 214	9.30 064	0.69 936	9.99 150	9.32 844	9.33 853	0.66 147	9.98 991	42
19	9.29 277	9.30 130	0.69 870	9.99 147	9.32 902	9.33 913	0.66 087	9.98 989	41
20	9.29 340	9.30 195	0.69 805	9.99 145	9.32 960	9.33 974	0.66 026	9.98 986	40
21	9.29 403	9.30 261	0.69 739	9.99 142	9.33 018	9.34 034	0.65 966	9.98 983	39
22	9.29 466	9.30 326	0.69 674	9.99 140	9.33 075	9.34 095	0.65 905	9.98 980	38
23	9.29 529	9.30 391	0.69 609	9.99 137	9.33 133	9.34 155	0.65 845	9.98 978	37
24	9.29 591	9.30 457	0.69 543	9.99 135	9.33 190	9.34 215	0.65 785	9.98 975	36
25	9.29 654	9.30 522	0.69 478	9.99 132	9.33 248	9.34 276	0.65 724	9.98 972	35
26	9.29 716	9.30 587	0.69 413	9.99 130	9.33 305	9.34 336	0.65 664	9.98 969	34
27	9.29 779	9.30 652	0.69 348	9.99 127	9.33 362	9.34 396	0.65 604	9.98 967	33
28	9.29 841	9.30 717	0.69 283	9.99 124	9.33 420	9.34 456	0.65 544	9.98 964	32
29	9.29 903	9.30 782	0.69 218	9.99 122	9.33 477	9.34 516	0.65 484	9.98 961	31
30	9.29 966	9.30 846	0.69 154	9.99 119	9.33 534	9.34 576	0.65 424	9.98 958	30
31	9.30 028	9.30 911	0.69 089	9.99 117	9.33 591	9.34 635	0.65 365	9.98 955	29
32	9.30 090	9.30 975	0.69 025	9.99 114	9.33 647	9.34 695	0.65 305	9.98 953	28
33	9.30 151	9.31 040	0.68 960	9.99 112	9.33 704	9.34 755	0.65 245	9.98 950	27
34	9.30 213	9.31 104	0.68 896	9.99 109	9.33 761	9.34 814	0.65 186	9.98 947	26
35	9.30 275	9.31 168	0.68 832	9.99 106	9.33 818	9.34 874	0.65 126	9.98 944	25
36	9.30 336	9.31 233	0.68 767	9.99 104	9.33 874	9.34 933	0.65 067	9.98 941	24
37	9.30 398	9.31 297	0.68 703	9.99 101	9.33 931	9.34 992	0.65 008	9.98 938	23
38	9.30 459	9.31 361	0.68 639	9.99 099	9.33 987	9.35 051	0.64 949	9.98 936	22
39	9.30 521	9.31 425	0.68 575	9.99 096	9.34 043	9.35 111	0.64 889	9.98 933	21
40	9.30 582	9.31 489	0.68 511	9.99 093	9.34 100	9.35 170	0.64 830	9.98 930	20
41	9.30 643	9.31 552	0.68 448	9.99 091	9.34 156	9.35 229	0.64 771	9.98 927	19
42	9.30 704	9.31 616	0.68 384	9.99 088	9.34 212	9.35 288	0.64 712	9.98 924	18
43	9.30 765	9.31 679	0.68 321	9.99 086	9.34 268	9.35 347	0.64 653	9.98 921	17
44	9.30 826	9.31 743	0.68 257	9.99 083	9.34 324	9.35 405	0.64 595	9.98 919	16
45	9.30 887	9.31 806	0.68 194	9.99 080	9.34 380	9.35 464	0.64 536	9.98 916	15
46	9.30 947	9.31 870	0.68 130	9.99 078	9.34 436	9.35 523	0.64 477	9.98 913	14
47	9.31 008	9.31 933	0.68 067	9.99 075	9.34 491	9.35 581	0.64 419	9.98 910	13
48	9.31 068	9.31 996	0.68 004	9.99 072	9.34 547	9.35 640	0.64 360	9.98 907	12
49	9.31 129	9.32 059	0.67 941	9.99 070	9.34 602	9.35 698	0.64 302	9.98 904	11
50	9.31 189	9.32 122	0.67 878	9.99 067	9.34 658	9.35 757	0.64 243	9.98 901	10
51	9.31 250	9.32 185	0.67 815	9.99 064	9.34 713	9.35 815	0.64 185	9.98 898	9
52	9.31 310	9.32 248	0.67 752	9.99 062	9.34 769	9.35 873	0.64 127	9.98 896	8
53	9.31 370	9.32 311	0.67 689	9.99 059	9.34 824	9.35 931	0.64 069	9.98 893	7
54	9.31 430	9.32 373	0.67 627	9.99 056	9.34 879	9.35 989	0.64 011	9.98 890	6
55	9.31 490	9.32 436	0.67 564	9.99 054	9.34 934	9.36 047	0.63 953	9.98 887	5
56	9.31 549	9.32 498	0.67 502	9.99 051	9.34 989	9.36 105	0.63 895	9.98 884	4
57	9.31 609	9.32 561	0.67 439	9.99 048	9.35 044	9.36 163	0.63 837	9.98 881	3
58	9.31 669	9.32 623	0.67 377	9.99 046	9.35 099	9.36 221	0.63 779	9.98 878	2
59	9.31 728	9.32 685	0.67 315	9.99 043	9.35 154	9.36 279	0.63 721	9.98 875	1
60	9.31 788	9.32 747	0.67 253	9.99 040	9.35 209	9.36 336	0.63 664	9.98 872	0
	log cos	log cot	log tan	log sin	log cos	log cot	log tan	log sin	<i>i</i>

'	log sin	log tan	log cot	log cos	log sin	log tan	log cot	log cos	
0	9.35 209	9.36 336	0.63 664	9.98 872	9.38 368	9.39 677	0.60 323	9.98 690	60
1	9.35 263	9.36 394	0.63 606	9.98 869	9.38 418	9.39 731	0.60 269	9.98 687	59
2	9.35 318	9.36 452	0.63 548	9.98 867	9.38 469	9.39 785	0.60 215	9.98 684	58
3	9.35 373	9.36 509	0.63 491	9.98 864	9.38 519	9.39 838	0.60 162	9.98 681	57
4	9.35 427	9.36 566	0.63 434	9.98 861	9.38 570	9.39 892	0.60 108	9.98 678	56
5	9.35 481	9.36 624	0.63 376	9.98 858	9.38 620	9.39 945	0.60 055	9.98 675	55
6	9.35 536	9.36 681	0.63 319	9.98 855	9.38 670	9.39 999	0.60 001	9.98 671	54
7	9.35 590	9.36 738	0.63 262	9.98 852	9.38 721	9.40 052	0.59 948	9.98 668	53
8	9.35 644	9.36 795	0.63 205	9.98 849	9.38 771	9.40 106	0.59 894	9.98 665	52
9	9.35 698	9.36 852	0.63 148	9.98 846	9.38 821	9.40 159	0.59 841	9.98 662	51
10	9.35 752	9.36 909	0.63 091	9.98 843	9.38 871	9.40 212	0.59 788	9.98 659	50
11	9.35 806	9.36 966	0.63 034	9.98 840	9.38 921	9.40 266	0.59 734	9.98 656	49
12	9.35 860	9.37 023	0.62 977	9.98 837	9.38 971	9.40 319	0.59 681	9.98 652	48
13	9.35 914	9.37 080	0.62 920	9.98 834	9.39 021	9.40 372	0.59 628	9.98 649	47
14	9.35 968	9.37 137	0.62 863	9.98 831	9.39 071	9.40 425	0.59 575	9.98 646	46
15	9.36 022	9.37 193	0.62 807	9.98 828	9.39 121	9.40 478	0.59 522	9.98 643	45
16	9.36 075	9.37 250	0.62 750	9.98 825	9.39 170	9.40 531	0.59 469	9.98 640	44
17	9.36 129	9.37 306	0.62 694	9.98 822	9.39 220	9.40 584	0.59 416	9.98 636	43
18	9.36 182	9.37 363	0.62 637	9.98 819	9.39 270	9.40 636	0.59 364	9.98 633	42
19	9.36 236	9.37 419	0.62 581	9.98 816	9.39 319	9.40 689	0.59 311	9.98 630	41
20	9.36 289	9.37 476	0.62 524	9.98 813	9.39 369	9.40 742	0.59 258	9.98 627	40
21	9.36 342	9.37 532	0.62 468	9.98 810	9.39 418	9.40 795	0.59 205	9.98 623	39
22	9.36 395	9.37 588	0.62 412	9.98 807	9.39 467	9.40 847	0.59 153	9.98 620	38
23	9.36 449	9.37 644	0.62 356	9.98 804	9.39 517	9.40 900	0.59 100	9.98 617	37
24	9.36 502	9.37 700	0.62 300	9.98 801	9.39 566	9.40 952	0.59 048	9.98 614	36
25	9.36 555	9.37 756	0.62 244	9.98 798	9.39 615	9.41 005	0.58 995	9.98 610	35
26	9.36 608	9.37 812	0.62 188	9.98 795	9.39 664	9.41 057	0.58 943	9.98 607	34
27	9.36 660	9.37 868	0.62 132	9.98 792	9.39 713	9.41 109	0.58 891	9.98 604	33
28	9.36 713	9.37 924	0.62 076	9.98 789	9.39 762	9.41 161	0.58 839	9.98 601	32
29	9.36 766	9.37 980	0.62 020	9.98 786	9.39 811	9.41 214	0.58 786	9.98 597	31
30	9.36 819	9.38 035	0.61 965	9.98 783	9.39 860	9.41 266	0.58 734	9.98 594	30
31	9.36 871	9.38 091	0.61 909	9.98 780	9.39 909	9.41 318	0.58 682	9.98 591	29
32	9.36 924	9.38 147	0.61 853	9.98 777	9.39 958	9.41 370	0.58 630	9.98 588	28
33	9.36 976	9.38 202	0.61 798	9.98 774	9.40 006	9.41 422	0.58 578	9.98 584	27
34	9.37 028	9.38 257	0.61 743	9.98 771	9.40 055	9.41 474	0.58 526	9.98 581	26
35	9.37 081	9.38 313	0.61 687	9.98 768	9.40 103	9.41 526	0.58 474	9.98 578	25
36	9.37 133	9.38 368	0.61 632	9.98 765	9.40 152	9.41 578	0.58 422	9.98 574	24
37	9.37 185	9.38 423	0.61 577	9.98 762	9.40 200	9.41 629	0.58 371	9.98 571	23
38	9.37 237	9.38 479	0.61 521	9.98 759	9.40 249	9.41 681	0.58 319	9.98 568	22
39	9.37 289	9.38 534	0.61 466	9.98 756	9.40 297	9.41 733	0.58 267	9.98 565	21
40	9.37 341	9.38 589	0.61 411	9.98 753	9.40 346	9.41 784	0.58 216	9.98 561	20
41	9.37 393	9.38 644	0.61 356	9.98 750	9.40 394	9.41 836	0.58 164	9.98 558	19
42	9.37 445	9.38 699	0.61 301	9.98 746	9.40 442	9.41 887	0.58 113	9.98 555	18
43	9.37 497	9.38 754	0.61 246	9.98 743	9.40 490	9.41 939	0.58 061	9.98 551	17
44	9.37 549	9.38 808	0.61 192	9.98 740	9.40 538	9.41 990	0.58 010	9.98 548	16
45	9.37 600	9.38 863	0.61 137	9.98 737	9.40 586	9.42 041	0.57 959	9.98 545	15
46	9.37 652	9.38 918	0.61 082	9.98 734	9.40 634	9.42 093	0.57 907	9.98 541	14
47	9.37 703	9.38 972	0.61 028	9.98 731	9.40 682	9.42 144	0.57 856	9.98 538	13
48	9.37 755	9.39 027	0.60 973	9.98 728	9.40 730	9.42 195	0.57 805	9.98 535	12
49	9.37 806	9.39 082	0.60 918	9.98 725	9.40 778	9.42 246	0.57 754	9.98 531	11
50	9.37 858	9.39 136	0.60 864	9.98 722	9.40 825	9.42 297	0.57 703	9.98 528	10
51	9.37 909	9.39 190	0.60 810	9.98 719	9.40 873	9.42 348	0.57 652	9.98 525	9
52	9.37 960	9.39 245	0.60 755	9.98 715	9.40 921	9.42 399	0.57 601	9.98 521	8
53	9.38 011	9.39 299	0.60 701	9.98 712	9.40 968	9.42 450	0.57 550	9.98 518	7
54	9.38 062	9.39 353	0.60 647	9.98 709	9.41 016	9.42 501	0.57 499	9.98 515	6
55	9.38 113	9.39 407	0.60 593	9.98 706	9.41 063	9.42 552	0.57 448	9.98 511	5
56	9.38 164	9.39 461	0.60 539	9.98 703	9.41 111	9.42 603	0.57 397	9.98 508	4
57	9.38 215	9.39 515	0.60 485	9.98 700	9.41 158	9.42 653	0.57 347	9.98 505	3
58	9.38 266	9.39 569	0.60 431	9.98 697	9.41 205	9.42 704	0.57 296	9.98 501	2
59	9.38 317	9.39 623	0.60 377	9.98 694	9.41 252	9.42 755	0.57 245	9.98 498	1
60	9.38 368	9.39 677	0.60 323	9.98 690	9.41 300	9.42 805	0.57 195	9.98 494	0
	log cos	log cot	log tan	log sin	log cos	log cot	log tan	log sin	'

'	log sin	log tan	log cot	log cos	log sin	log tan	log cot	log cos	
0	9.41 300	9.42 805	0.57 195	9.98 494	9.44 034	9.45 750	0.54 250	9.98 284	60
1	9.41 347	9.42 856	0.57 144	9.98 491	9.44 078	9.45 797	0.54 203	9.98 281	59
2	9.41 394	9.42 906	0.57 094	9.98 488	9.44 122	9.45 845	0.54 155	9.98 277	58
3	9.41 441	9.42 957	0.57 043	9.98 484	9.44 166	9.45 892	0.54 108	9.98 273	57
4	9.41 488	9.43 007	0.56 993	9.98 481	9.44 210	9.45 940	0.54 060	9.98 270	56
5	9.41 535	9.43 057	0.56 943	9.98 477	9.44 253	9.45 987	0.54 013	9.98 266	55
6	9.41 582	9.43 108	0.56 892	9.98 474	9.44 297	9.46 035	0.53 965	9.98 262	54
7	9.41 628	9.43 158	0.56 842	9.98 471	9.44 341	9.46 082	0.53 918	9.98 259	53
8	9.41 675	9.43 208	0.56 792	9.98 467	9.44 385	9.46 130	0.53 870	9.98 255	52
9	9.41 722	9.43 258	0.56 742	9.98 464	9.44 428	9.46 177	0.53 823	9.98 251	51
10	9.41 768	9.43 308	0.56 692	9.98 460	9.44 472	9.46 224	0.53 776	9.98 248	50
11	9.41 815	9.43 358	0.56 642	9.98 457	9.44 516	9.46 271	0.53 729	9.98 244	49
12	9.41 861	9.43 408	0.56 592	9.98 453	9.44 559	9.46 319	0.53 681	9.98 240	48
13	9.41 908	9.43 458	0.56 542	9.98 450	9.44 602	9.46 366	0.53 634	9.98 237	47
14	9.41 954	9.43 508	0.56 492	9.98 447	9.44 646	9.46 413	0.53 587	9.98 233	46
15	9.42 001	9.43 558	0.56 442	9.98 443	9.44 689	9.46 460	0.53 540	9.98 229	45
16	9.42 047	9.43 607	0.56 393	9.98 440	9.44 733	9.46 507	0.53 493	9.98 226	44
17	9.42 093	9.43 657	0.56 343	9.98 436	9.44 776	9.46 554	0.53 446	9.98 222	43
18	9.42 140	9.43 707	0.56 293	9.98 433	9.44 819	9.46 601	0.53 399	9.98 218	42
19	9.42 186	9.43 756	0.56 244	9.98 429	9.44 862	9.46 648	0.53 352	9.98 215	41
20	9.42 232	9.43 806	0.56 194	9.98 426	9.44 905	9.46 694	0.53 306	9.98 211	40
21	9.42 278	9.43 855	0.56 145	9.98 422	9.44 948	9.46 741	0.53 259	9.98 207	39
22	9.42 324	9.43 905	0.56 095	9.98 419	9.44 992	9.46 788	0.53 212	9.98 204	38
23	9.42 370	9.43 954	0.56 046	9.98 415	9.45 035	9.46 835	0.53 165	9.98 200	37
24	9.42 416	9.44 004	0.55 996	9.98 412	9.45 077	9.46 881	0.53 119	9.98 197	36
25	9.42 461	9.44 053	0.55 947	9.98 409	9.45 120	9.46 928	0.53 072	9.98 192	35
26	9.42 507	9.44 102	0.55 898	9.98 405	9.45 163	9.46 975	0.53 025	9.98 189	34
27	9.42 553	9.44 151	0.55 849	9.98 402	9.45 206	9.47 021	0.52 979	9.98 185	33
28	9.42 599	9.44 201	0.55 799	9.98 398	9.45 249	9.47 068	0.52 932	9.98 181	32
29	9.42 644	9.44 250	0.55 750	9.98 395	9.45 292	9.47 114	0.52 886	9.98 177	31
30	9.42 690	9.44 299	0.55 701	9.98 391	9.45 334	9.47 160	0.52 840	9.98 174	30
31	9.42 735	9.44 348	0.55 652	9.98 388	9.45 377	9.47 207	0.52 793	9.98 170	29
32	9.42 781	9.44 397	0.55 603	9.98 384	9.45 419	9.47 253	0.52 747	9.98 166	28
33	9.42 826	9.44 446	0.55 554	9.98 381	9.45 462	9.47 299	0.52 701	9.98 162	27
34	9.42 872	9.44 495	0.55 505	9.98 377	9.45 504	9.47 346	0.52 654	9.98 159	26
35	9.42 917	9.44 544	0.55 456	9.98 373	9.45 547	9.47 392	0.52 608	9.98 155	25
36	9.42 962	9.44 592	0.55 408	9.98 370	9.45 589	9.47 438	0.52 562	9.98 151	24
37	9.43 008	9.44 641	0.55 359	9.98 366	9.45 632	9.47 484	0.52 516	9.98 147	23
38	9.43 053	9.44 690	0.55 310	9.98 363	9.45 674	9.47 530	0.52 470	9.98 144	22
39	9.43 098	9.44 738	0.55 262	9.98 359	9.45 716	9.47 576	0.52 424	9.98 140	21
40	9.43 143	9.44 787	0.55 213	9.98 356	9.45 758	9.47 622	0.52 378	9.98 136	20
41	9.43 188	9.44 836	0.55 164	9.98 352	9.45 801	9.47 668	0.52 332	9.98 132	19
42	9.43 233	9.44 884	0.55 116	9.98 349	9.45 843	9.47 714	0.52 286	9.98 129	18
43	9.43 278	9.44 933	0.55 067	9.98 345	9.45 885	9.47 760	0.52 240	9.98 125	17
44	9.43 323	9.44 981	0.55 019	9.98 342	9.45 927	9.47 806	0.52 194	9.98 121	16
45	9.43 367	9.45 029	0.54 971	9.98 338	9.45 969	9.47 852	0.52 148	9.98 117	15
46	9.43 412	9.45 078	0.54 922	9.98 334	9.46 011	9.47 897	0.52 103	9.98 113	14
47	9.43 457	9.45 126	0.54 874	9.98 331	9.46 053	9.47 943	0.52 057	9.98 110	13
48	9.43 502	9.45 174	0.54 826	9.98 327	9.46 095	9.47 989	0.52 011	9.98 106	12
49	9.43 546	9.45 222	0.54 778	9.98 324	9.46 136	9.48 035	0.51 965	9.98 102	11
50	9.43 591	9.45 271	0.54 729	9.98 320	9.46 178	9.48 080	0.51 920	9.98 098	10
51	9.43 635	9.45 319	0.54 681	9.98 317	9.46 220	9.48 126	0.51 874	9.98 094	9
52	9.43 680	9.45 367	0.54 633	9.98 313	9.46 262	9.48 171	0.51 829	9.98 090	8
53	9.43 724	9.45 415	0.54 585	9.98 309	9.46 303	9.48 217	0.51 783	9.98 087	7
54	9.43 769	9.45 463	0.54 537	9.98 306	9.46 345	9.48 262	0.51 738	9.98 083	6
55	9.43 813	9.45 511	0.54 489	9.98 302	9.46 386	9.48 307	0.51 693	9.98 079	5
56	9.43 857	9.45 559	0.54 441	9.98 299	9.46 428	9.48 353	0.51 647	9.98 075	4
57	9.43 901	9.45 606	0.54 394	9.98 295	9.46 469	9.48 398	0.51 602	9.98 071	3
58	9.43 945	9.45 654	0.54 346	9.98 291	9.46 511	9.48 443	0.51 557	9.98 067	2
59	9.43 990	9.45 702	0.54 298	9.98 288	9.46 552	9.48 489	0.51 511	9.98 063	1
60	9.44 034	9.45 750	0.54 250	9.98 284	9.46 594	9.48 534	0.51 466	9.98 060	0
	log cos	log cot	log tan	log sin	log cos	log cot	log tan	log sin	'

$\angle$	log sin	log tan	log cot	log cos	log sin	log tan	log cot	log cos	
0	9.46 594	9.48 534	0.51 466	9.98 060	9.48 998	9.51 178	0.48 822	9.97 821	60
1	9.46 635	9.48 579	0.51 421	9.98 056	9.49 037	9.51 221	0.48 779	9.97 817	59
2	9.46 676	9.48 624	0.51 376	9.98 052	9.49 076	9.51 264	0.48 736	9.97 812	58
3	9.46 717	9.48 669	0.51 331	9.98 048	9.49 115	9.51 306	0.48 694	9.97 808	57
4	9.46 758	9.48 714	0.51 286	9.98 044	9.49 153	9.51 349	0.48 651	9.97 804	56
5	9.46 800	9.48 759	0.51 241	9.98 040	9.49 192	9.51 392	0.48 608	9.97 800	55
6	9.46 841	9.48 804	0.51 196	9.98 036	9.49 231	9.51 435	0.48 565	9.97 796	54
7	9.46 882	9.48 849	0.51 151	9.98 032	9.49 269	9.51 478	0.48 522	9.97 792	53
8	9.46 923	9.48 894	0.51 106	9.98 029	9.49 308	9.51 520	0.48 480	9.97 788	52
9	9.46 964	9.48 939	0.51 061	9.98 025	9.49 347	9.51 563	0.48 437	9.97 784	51
10	9.47 005	9.48 984	0.51 016	9.98 021	9.49 385	9.51 606	0.48 394	9.97 779	50
11	9.47 045	9.49 029	0.50 971	9.98 017	9.49 424	9.51 648	0.48 352	9.97 775	49
12	9.47 086	9.49 073	0.50 927	9.98 013	9.49 462	9.51 691	0.48 309	9.97 771	48
13	9.47 127	9.49 118	0.50 882	9.98 009	9.49 500	9.51 734	0.48 266	9.97 767	47
14	9.47 168	9.49 163	0.50 837	9.98 005	9.49 539	9.51 776	0.48 224	9.97 763	46
15	9.47 209	9.49 207	0.50 793	9.98 001	9.49 577	9.51 819	0.48 181	9.97 759	45
16	9.47 249	9.49 252	0.50 748	9.97 997	9.49 615	9.51 861	0.48 139	9.97 754	44
17	9.47 290	9.49 296	0.50 704	9.97 993	9.49 654	9.51 903	0.48 097	9.97 750	43
18	9.47 330	9.49 341	0.50 659	9.97 989	9.49 692	9.51 946	0.48 054	9.97 746	42
19	9.47 371	9.49 385	0.50 615	9.97 986	9.49 730	9.51 988	0.48 012	9.97 742	41
20	9.47 411	9.49 430	0.50 570	9.97 982	9.49 768	9.52 031	0.47 969	9.97 738	40
21	9.47 452	9.49 474	0.50 526	9.97 978	9.49 806	9.52 073	0.47 927	9.97 734	39
22	9.47 492	9.49 519	0.50 481	9.97 974	9.49 844	9.52 115	0.47 885	9.97 729	38
23	9.47 533	9.49 563	0.50 437	9.97 970	9.49 882	9.52 157	0.47 843	9.97 725	37
24	9.47 573	9.49 607	0.50 393	9.97 966	9.49 920	9.52 200	0.47 800	9.97 721	36
25	9.47 613	9.49 652	0.50 348	9.97 962	9.49 958	9.52 242	0.47 758	9.97 717	35
26	9.47 654	9.49 696	0.50 304	9.97 958	9.49 996	9.52 284	0.47 716	9.97 713	34
27	9.47 694	9.49 740	0.50 260	9.97 954	9.50 034	9.52 326	0.47 674	9.97 708	33
28	9.47 734	9.49 784	0.50 216	9.97 950	9.50 072	9.52 368	0.47 632	9.97 704	32
29	9.47 774	9.49 828	0.50 172	9.97 946	9.50 110	9.52 410	0.47 590	9.97 700	31
30	9.47 814	9.49 872	0.50 128	9.97 942	9.50 148	9.52 452	0.47 548	9.97 696	30
31	9.47 854	9.49 916	0.50 084	9.97 938	9.50 185	9.52 494	0.47 506	9.97 691	29
32	9.47 894	9.49 960	0.50 040	9.97 934	9.50 223	9.52 536	0.47 464	9.97 687	28
33	9.47 934	9.50 004	0.49 996	9.97 930	9.50 261	9.52 578	0.47 422	9.97 683	27
34	9.47 974	9.50 048	0.49 952	9.97 926	9.50 298	9.52 620	0.47 380	9.97 679	26
35	9.48 014	9.50 092	0.49 908	9.97 922	9.50 336	9.52 661	0.47 339	9.97 674	25
36	9.48 054	9.50 136	0.49 864	9.97 918	9.50 374	9.52 703	0.47 297	9.97 670	24
37	9.48 094	9.50 180	0.49 820	9.97 914	9.50 411	9.52 745	0.47 255	9.97 666	23
38	9.48 133	9.50 223	0.49 777	9.97 910	9.50 449	9.52 787	0.47 213	9.97 662	22
39	9.48 173	9.50 267	0.49 733	9.97 906	9.50 486	9.52 829	0.47 171	9.97 657	21
40	9.48 213	9.50 311	0.49 689	9.97 902	9.50 523	9.52 870	0.47 130	9.97 653	20
41	9.48 252	9.50 355	0.49 645	9.97 898	9.50 561	9.52 912	0.47 088	9.97 649	19
42	9.48 292	9.50 398	0.49 602	9.97 894	9.50 598	9.52 953	0.47 047	9.97 645	18
43	9.48 332	9.50 442	0.49 558	9.97 890	9.50 635	9.52 995	0.47 005	9.97 640	17
44	9.48 371	9.50 485	0.49 515	9.97 886	9.50 673	9.53 037	0.46 963	9.97 636	16
45	9.48 411	9.50 529	0.49 471	9.97 882	9.50 710	9.53 078	0.46 922	9.97 632	15
46	9.48 450	9.50 572	0.49 428	9.97 878	9.50 747	9.53 120	0.46 880	9.97 628	14
47	9.48 490	9.50 616	0.49 384	9.97 874	9.50 784	9.53 161	0.46 839	9.97 623	13
48	9.48 529	9.50 659	0.49 341	9.97 870	9.50 821	9.53 202	0.46 798	9.97 619	12
49	9.48 568	9.50 703	0.49 297	9.97 866	9.50 858	9.53 244	0.46 756	9.97 615	11
50	9.48 607	9.50 746	0.49 254	9.97 861	9.50 896	9.53 285	0.46 715	9.97 610	10
51	9.48 647	9.50 789	0.49 211	9.97 857	9.50 933	9.53 327	0.46 673	9.97 606	9
52	9.48 686	9.50 833	0.49 167	9.97 853	9.50 970	9.53 368	0.46 632	9.97 602	8
53	9.48 725	9.50 876	0.49 124	9.97 849	9.51 007	9.53 409	0.46 591	9.97 597	7
54	9.48 764	9.50 919	0.49 081	9.97 845	9.51 043	9.53 450	0.46 550	9.97 593	6
55	9.48 803	9.50 962	0.49 038	9.97 841	9.51 080	9.53 492	0.46 508	9.97 589	5
56	9.48 842	9.51 005	0.48 995	9.97 837	9.51 117	9.53 533	0.46 467	9.97 584	4
57	9.48 881	9.51 048	0.48 952	9.97 833	9.51 154	9.53 574	0.46 426	9.97 580	3
58	9.48 920	9.51 092	0.48 908	9.97 829	9.51 191	9.53 615	0.46 385	9.97 576	2
59	9.48 959	9.51 135	0.48 865	9.97 825	9.51 227	9.53 656	0.46 344	9.97 571	1
60	9.48 998	9.51 178	0.48 822	9.97 821	9.51 264	9.53 697	0.46 303	9.97 567	0
	log cos	log cot	log tan	log sin	log cos	log cot	log tan	log sin	'

$\angle$	log sin	log tan	log cot	log cos	log sin	log tan	log cot	log cos	
0	9.51 264	9.53 697	0.46 303	9.97 567	9.53 405	9.56 107	0.43 893	9.97 299	60
1	9.51 301	9.53 738	0.46 262	9.97 503	9.53 440	9.56 146	0.43 854	9.97 294	59
2	9.51 338	9.53 779	0.46 221	9.97 558	9.53 475	9.56 185	0.43 815	9.97 289	58
3	9.51 374	9.53 820	0.46 180	9.97 554	9.53 509	9.56 224	0.43 776	9.97 285	57
4	9.51 411	9.53 861	0.46 139	9.97 550	9.53 544	9.56 264	0.43 736	9.97 280	56
5	9.51 447	9.53 902	0.46 098	9.97 545	9.53 578	9.56 303	0.43 697	9.97 276	55
6	9.51 484	9.53 943	0.46 057	9.97 541	9.53 613	9.56 342	0.43 658	9.97 271	54
7	9.51 520	9.53 984	0.46 016	9.97 536	9.53 647	9.56 381	0.43 619	9.97 266	53
8	9.51 557	9.54 025	0.45 975	9.97 532	9.53 682	9.56 420	0.43 580	9.97 262	52
9	9.51 593	9.54 065	0.45 935	9.97 528	9.53 716	9.56 459	0.43 541	9.97 257	51
10	9.51 629	9.54 106	0.45 894	9.97 523	9.53 751	9.56 498	0.43 502	9.97 252	50
11	9.51 666	9.54 147	0.45 853	9.97 519	9.53 785	9.56 537	0.43 463	9.97 248	49
12	9.51 702	9.54 187	0.45 813	9.97 515	9.53 819	9.56 576	0.43 424	9.97 243	48
13	9.51 738	9.54 228	0.45 772	9.97 510	9.53 854	9.56 615	0.43 385	9.97 238	47
14	9.51 774	9.54 269	0.45 731	9.97 506	9.53 888	9.56 654	0.43 346	9.97 234	46
15	9.51 811	9.54 309	0.45 691	9.97 501	9.53 922	9.56 693	0.43 307	9.97 229	45
16	9.51 847	9.54 350	0.45 650	9.97 497	9.53 957	9.56 732	0.43 268	9.97 224	44
17	9.51 883	9.54 390	0.45 610	9.97 492	9.53 991	9.56 771	0.43 229	9.97 220	43
18	9.51 919	9.54 431	0.45 569	9.97 488	9.54 025	9.56 810	0.43 190	9.97 215	42
19	9.51 955	9.54 471	0.45 529	9.97 484	9.54 059	9.56 849	0.43 151	9.97 210	41
20	9.51 991	9.54 512	0.45 488	9.97 479	9.54 093	9.56 887	0.43 113	9.97 206	40
21	9.52 027	9.54 552	0.45 448	9.97 475	9.54 127	9.56 926	0.43 074	9.97 201	39
22	9.52 063	9.54 593	0.45 407	9.97 470	9.54 161	9.56 965	0.43 035	9.97 196	38
23	9.52 099	9.54 633	0.45 367	9.97 466	9.54 195	9.57 004	0.42 996	9.97 192	37
24	9.52 135	9.54 673	0.45 327	9.97 461	9.54 229	9.57 042	0.42 958	9.97 187	36
25	9.52 171	9.54 714	0.45 286	9.97 457	9.54 263	9.57 081	0.42 919	9.97 182	35
26	9.52 207	9.54 754	0.45 246	9.97 453	9.54 297	9.57 120	0.42 880	9.97 178	34
27	9.52 242	9.54 794	0.45 206	9.97 448	9.54 331	9.57 158	0.42 842	9.97 173	33
28	9.52 278	9.54 835	0.45 165	9.97 444	9.54 365	9.57 197	0.42 803	9.97 168	32
29	9.52 314	9.54 875	0.45 125	9.97 439	9.54 399	9.57 235	0.42 765	9.97 163	31
30	9.52 350	9.54 915	0.45 085	9.97 435	9.54 433	9.57 274	0.42 726	9.97 159	30
31	9.52 385	9.54 955	0.45 045	9.97 430	9.54 466	9.57 312	0.42 688	9.97 154	29
32	9.52 421	9.54 995	0.45 005	9.97 426	9.54 500	9.57 351	0.42 649	9.97 149	28
33	9.52 456	9.55 035	0.44 965	9.97 421	9.54 534	9.57 389	0.42 611	9.97 145	27
34	9.52 492	9.55 075	0.44 925	9.97 417	9.54 567	9.57 428	0.42 572	9.97 140	26
35	9.52 527	9.55 115	0.44 885	9.97 412	9.54 601	9.57 466	0.42 534	9.97 135	25
36	9.52 563	9.55 155	0.44 845	9.97 408	9.54 635	9.57 504	0.42 496	9.97 130	24
37	9.52 598	9.55 195	0.44 805	9.97 403	9.54 668	9.57 543	0.42 457	9.97 126	23
38	9.52 634	9.55 235	0.44 765	9.97 399	9.54 702	9.57 581	0.42 419	9.97 121	22
39	9.52 669	9.55 275	0.44 725	9.97 394	9.54 735	9.57 619	0.42 381	9.97 116	21
40	9.52 705	9.55 315	0.44 685	9.97 390	9.54 769	9.57 658	0.42 342	9.97 111	20
41	9.52 740	9.55 355	0.44 645	9.97 385	9.54 802	9.57 696	0.42 304	9.97 107	19
42	9.52 775	9.55 395	0.44 605	9.97 381	9.54 836	9.57 734	0.42 266	9.97 102	18
43	9.52 811	9.55 434	0.44 566	9.97 376	9.54 869	9.57 772	0.42 228	9.97 097	17
44	9.52 846	9.55 474	0.44 526	9.97 372	9.54 903	9.57 810	0.42 190	9.97 092	16
45	9.52 881	9.55 514	0.44 486	9.97 367	9.54 936	9.57 849	0.42 151	9.97 087	15
46	9.52 916	9.55 554	0.44 446	9.97 363	9.54 969	9.57 887	0.42 113	9.97 083	14
47	9.52 951	9.55 593	0.44 407	9.97 358	9.55 003	9.57 925	0.42 075	9.97 078	13
48	9.52 986	9.55 633	0.44 367	9.97 353	9.55 036	9.57 963	0.42 037	9.97 073	12
49	9.53 021	9.55 673	0.44 327	9.97 349	9.55 069	9.58 001	0.41 999	9.97 068	11
50	9.53 056	9.55 712	0.44 288	9.97 344	9.55 102	9.58 039	0.41 961	9.97 063	10
51	9.53 092	9.55 752	0.44 248	9.97 340	9.55 136	9.58 077	0.41 923	9.97 059	9
52	9.53 126	9.55 791	0.44 209	9.97 335	9.55 169	9.58 115	0.41 885	9.97 054	8
53	9.53 161	9.55 831	0.44 169	9.97 331	9.55 202	9.58 153	0.41 847	9.97 049	7
54	9.53 196	9.55 870	0.44 130	9.97 326	9.55 235	9.58 191	0.41 809	9.97 044	6
55	9.53 231	9.55 910	0.44 090	9.97 322	9.55 268	9.58 229	0.41 771	9.97 039	5
56	9.53 266	9.55 949	0.44 051	9.97 317	9.55 301	9.58 267	0.41 733	9.97 035	4
57	9.53 301	9.55 989	0.44 011	9.97 312	9.55 334	9.58 304	0.41 696	9.97 030	3
58	9.53 336	9.56 028	0.43 972	9.97 308	9.55 367	9.58 342	0.41 658	9.97 025	2
59	9.53 370	9.56 067	0.43 933	9.97 303	9.55 400	9.58 380	0.41 620	9.97 020	1
60	9.53 405	9.56 107	0.43 893	9.97 299	9.55 433	9.58 418	0.41 582	9.97 015	0
	log cos	log cot	log tan	log sin	log cos	log cot	log tan	log sin	$\angle$

<i>l</i>	log sin	log tan	log cot	log cos	log sin	log tan	log cot	log cos	
0	9.55 433	9.58 418	0.41 582	9.97 015	9.57 358	9.60 641	0.39 359	9.96 717	60
1	9.55 446	9.58 455	0.41 545	9.97 010	9.57 389	9.60 677	0.39 323	9.96 711	59
2	9.55 459	9.58 493	0.41 507	9.97 005	9.57 420	9.60 714	0.39 286	9.96 706	58
3	9.55 532	9.58 531	0.41 469	9.97 001	9.57 451	9.60 750	0.39 250	9.96 701	57
4	9.55 564	9.58 569	0.41 431	9.96 996	9.57 482	9.60 786	0.39 214	9.96 696	56
5	9.55 597	9.58 606	0.41 394	9.96 991	9.57 514	9.60 823	0.39 177	9.96 691	55
6	9.55 630	9.58 644	0.41 356	9.96 986	9.57 545	9.60 859	0.39 141	9.96 686	54
7	9.55 663	9.58 681	0.41 319	9.96 981	9.57 576	9.60 895	0.39 105	9.96 681	53
8	9.55 695	9.58 719	0.41 281	9.96 976	9.57 607	9.60 931	0.39 069	9.96 676	52
9	9.55 728	9.58 757	0.41 243	9.96 971	9.57 638	9.60 967	0.39 033	9.96 670	51
10	9.55 761	9.58 794	0.41 206	9.96 966	9.57 669	9.61 004	0.38 996	9.96 665	50
11	9.55 793	9.58 832	0.41 168	9.96 962	9.57 700	9.61 040	0.38 960	9.96 660	49
12	9.55 826	9.58 869	0.41 131	9.96 957	9.57 731	9.61 076	0.38 924	9.96 655	48
13	9.55 858	9.58 907	0.41 093	9.96 952	9.57 762	9.61 112	0.38 888	9.96 650	47
14	9.55 891	9.58 944	0.41 056	9.96 947	9.57 793	9.61 148	0.38 852	9.96 645	46
15	9.55 923	9.58 981	0.41 019	9.96 942	9.57 824	9.61 184	0.38 816	9.96 640	45
16	9.55 956	9.59 019	0.40 981	9.96 937	9.57 855	9.61 220	0.38 780	9.96 634	44
17	9.55 988	9.59 056	0.40 944	9.96 932	9.57 885	9.61 256	0.38 744	9.96 629	43
18	9.56 021	9.59 094	0.40 906	9.96 927	9.57 916	9.61 292	0.38 708	9.96 624	42
19	9.56 053	9.59 131	0.40 869	9.96 922	9.57 947	9.61 328	0.38 672	9.96 619	41
20	9.56 085	9.59 168	0.40 832	9.96 917	9.57 978	9.61 364	0.38 636	9.96 614	40
21	9.56 118	9.59 205	0.40 795	9.96 912	9.58 008	9.61 400	0.38 600	9.96 608	39
22	9.56 150	9.59 243	0.40 757	9.96 907	9.58 039	9.61 436	0.38 564	9.96 603	38
23	9.56 182	9.59 280	0.40 720	9.96 903	9.58 070	9.61 472	0.38 528	9.96 597	37
24	9.56 215	9.59 317	0.40 683	9.96 898	9.58 101	9.61 508	0.38 492	9.96 593	36
25	9.56 247	9.59 354	0.40 646	9.96 893	9.58 131	9.61 544	0.38 456	9.96 588	35
26	9.56 279	9.59 391	0.40 609	9.96 888	9.58 162	9.61 579	0.38 421	9.96 582	34
27	9.56 311	9.59 429	0.40 571	9.96 883	9.58 192	9.61 615	0.38 385	9.96 577	33
28	9.56 343	9.59 466	0.40 534	9.96 878	9.58 223	9.61 651	0.38 349	9.96 572	32
29	9.56 375	9.59 503	0.40 497	9.96 873	9.58 253	9.61 687	0.38 313	9.96 567	31
30	9.56 408	9.59 540	0.40 460	9.96 868	9.58 284	9.61 722	0.38 278	9.96 562	30
31	9.56 440	9.59 577	0.40 423	9.96 863	9.58 314	9.61 758	0.38 242	9.96 556	29
32	9.56 472	9.59 614	0.40 386	9.96 858	9.58 345	9.61 794	0.38 206	9.96 551	28
33	9.56 504	9.59 651	0.40 349	9.96 853	9.58 375	9.61 830	0.38 170	9.96 546	27
34	9.56 536	9.59 688	0.40 312	9.96 848	9.58 406	9.61 865	0.38 135	9.96 541	26
35	9.56 568	9.59 725	0.40 275	9.96 843	9.58 436	9.61 901	0.38 099	9.96 535	25
36	9.56 599	9.59 762	0.40 238	9.96 838	9.58 467	9.61 936	0.38 064	9.96 530	24
37	9.56 631	9.59 799	0.40 201	9.96 833	9.58 497	9.61 972	0.38 028	9.96 525	23
38	9.56 663	9.59 835	0.40 165	9.96 828	9.58 527	9.62 008	0.37 992	9.96 520	22
39	9.56 695	9.59 872	0.40 128	9.96 823	9.58 557	9.62 043	0.37 957	9.96 514	21
40	9.56 727	9.59 909	0.40 091	9.96 818	9.58 588	9.62 079	0.37 921	9.96 509	20
41	9.56 759	9.59 946	0.40 054	9.96 813	9.58 618	9.62 114	0.37 886	9.96 504	19
42	9.56 790	9.59 983	0.40 017	9.96 808	9.58 648	9.62 150	0.37 850	9.96 498	18
43	9.56 822	9.60 019	0.39 981	9.96 803	9.58 678	9.62 185	0.37 815	9.96 493	17
44	9.56 854	9.60 056	0.39 944	9.96 798	9.58 709	9.62 221	0.37 779	9.96 488	16
45	9.56 886	9.60 093	0.39 907	9.96 793	9.58 739	9.62 256	0.37 744	9.96 483	15
46	9.56 917	9.60 130	0.39 870	9.96 788	9.58 769	9.62 292	0.37 708	9.96 477	14
47	9.56 949	9.60 166	0.39 834	9.96 783	9.58 799	9.62 327	0.37 673	9.96 472	13
48	9.56 980	9.60 203	0.39 797	9.96 778	9.58 829	9.62 362	0.37 638	9.96 467	12
49	9.57 012	9.60 240	0.39 760	9.96 772	9.58 859	9.62 398	0.37 602	9.96 461	11
50	9.57 044	9.60 276	0.39 724	9.96 767	9.58 889	9.62 433	0.37 567	9.96 456	10
51	9.57 075	9.60 313	0.39 687	9.96 762	9.58 919	9.62 468	0.37 532	9.96 451	9
52	9.57 107	9.60 349	0.39 651	9.96 757	9.58 949	9.62 504	0.37 496	9.96 445	8
53	9.57 138	9.60 386	0.39 614	9.96 752	9.58 979	9.62 539	0.37 461	9.96 440	7
54	9.57 169	9.60 422	0.39 578	9.96 747	9.59 009	9.62 574	0.37 426	9.96 435	6
55	9.57 201	9.60 459	0.39 541	9.96 742	9.59 039	9.62 609	0.37 391	9.96 429	5
56	9.57 232	9.60 495	0.39 505	9.96 737	9.59 069	9.62 645	0.37 355	9.96 424	4
57	9.57 264	9.60 532	0.39 468	9.96 732	9.59 098	9.62 680	0.37 320	9.96 419	3
58	9.57 295	9.60 568	0.39 432	9.96 727	9.59 128	9.62 715	0.37 285	9.96 413	2
59	9.57 326	9.60 605	0.39 395	9.96 722	9.59 158	9.62 750	0.37 250	9.96 408	1
60	9.57 358	9.60 641	0.39 359	9.96 717	9.59 188	9.62 785	0.37 215	9.96 403	0
	log cos	log cot	log tan	log sin	log cos	log cot	log tan	log sin	'

<i>l</i>	log sin	log tan	log cot	log cos	log sin	log tan	log cot	log cos	
0	9.59 188	9.62 785	0.37 215	9.96 403	9.60 931	9.64 858	0.35 142	9.96 073	60
1	9.59 218	9.62 820	0.37 180	9.96 397	9.60 960	9.64 892	0.35 108	9.96 067	59
2	9.59 247	9.62 855	0.37 145	9.96 392	9.60 988	9.64 926	0.35 074	9.96 062	58
3	9.59 277	9.62 890	0.37 110	9.96 387	9.61 016	9.64 960	0.35 040	9.96 056	57
4	9.59 307	9.62 926	0.37 074	9.96 381	9.61 045	9.64 994	0.35 006	9.96 050	56
5	9.59 336	9.62 961	0.37 039	9.96 376	9.61 073	9.65 028	0.34 972	9.96 045	55
6	9.59 366	9.62 996	0.37 004	9.96 370	9.61 101	9.65 062	0.34 938	9.96 039	54
7	9.59 395	9.63 031	0.36 969	9.96 365	9.61 129	9.65 096	0.34 904	9.96 034	53
8	9.59 425	9.63 066	0.36 934	9.96 360	9.61 158	9.65 130	0.34 870	9.96 028	52
9	9.59 455	9.63 101	0.36 899	9.96 354	9.61 186	9.65 164	0.34 836	9.96 022	51
10	9.59 484	9.63 135	0.36 865	9.96 349	9.61 214	9.65 197	0.34 803	9.96 017	50
11	9.59 514	9.63 170	0.36 830	9.96 343	9.61 242	9.65 231	0.34 769	9.96 011	49
12	9.59 543	9.63 205	0.36 795	9.96 338	9.61 270	9.65 265	0.34 735	9.96 005	48
13	9.59 573	9.63 240	0.36 760	9.96 333	9.61 298	9.65 299	0.34 701	9.96 000	47
14	9.59 602	9.63 275	0.36 725	9.96 327	9.61 326	9.65 333	0.34 667	9.95 994	46
15	9.59 632	9.63 310	0.36 690	9.96 322	9.61 354	9.65 366	0.34 634	9.95 988	45
16	9.59 661	9.63 345	0.36 655	9.96 316	9.61 382	9.65 400	0.34 600	9.95 982	44
17	9.59 690	9.63 379	0.36 621	9.96 311	9.61 411	9.65 434	0.34 566	9.95 977	43
18	9.59 720	9.63 414	0.36 586	9.96 305	9.61 438	9.65 467	0.34 533	9.95 971	42
19	9.59 749	9.63 449	0.36 551	9.96 300	9.61 466	9.65 501	0.34 499	9.95 965	41
20	9.59 778	9.63 484	0.36 516	9.96 294	9.61 494	9.65 535	0.34 465	9.95 960	40
21	9.59 808	9.63 519	0.36 481	9.96 289	9.61 522	9.65 568	0.34 432	9.95 954	39
22	9.59 837	9.63 553	0.36 447	9.96 284	9.61 550	9.65 602	0.34 398	9.95 948	38
23	9.59 866	9.63 588	0.36 412	9.96 278	9.61 578	9.65 636	0.34 364	9.95 942	37
24	9.59 895	9.63 623	0.36 377	9.96 273	9.61 606	9.65 669	0.34 331	9.95 937	36
25	9.59 924	9.63 657	0.36 343	9.96 267	9.61 634	9.65 703	0.34 297	9.95 931	35
26	9.59 954	9.63 692	0.36 308	9.96 262	9.61 662	9.65 736	0.34 264	9.95 925	34
27	9.59 983	9.63 726	0.36 274	9.96 256	9.61 689	9.65 770	0.34 230	9.95 920	33
28	9.60 012	9.63 761	0.36 239	9.96 251	9.61 717	9.65 803	0.34 197	9.95 914	32
29	9.60 041	9.63 796	0.36 204	9.96 245	9.61 745	9.65 837	0.34 163	9.95 908	31
30	9.60 070	9.63 830	0.36 170	9.96 240	9.61 773	9.65 870	0.34 130	9.95 902	30
31	9.60 099	9.63 865	0.36 135	9.96 234	9.61 800	9.65 904	0.34 096	9.95 897	29
32	9.60 128	9.63 899	0.36 101	9.96 229	9.61 828	9.65 937	0.34 063	9.95 891	28
33	9.60 157	9.63 934	0.36 066	9.96 223	9.61 856	9.65 971	0.34 029	9.95 885	27
34	9.60 186	9.63 968	0.36 032	9.96 218	9.61 883	9.66 004	0.33 996	9.95 879	26
35	9.60 215	9.64 003	0.35 997	9.96 212	9.61 911	9.66 038	0.33 962	9.95 873	25
36	9.60 244	9.64 037	0.35 963	9.96 207	9.61 939	9.66 071	0.33 929	9.95 868	24
37	9.60 273	9.64 072	0.35 928	9.96 201	9.61 966	9.66 104	0.33 896	9.95 862	23
38	9.60 302	9.64 106	0.35 894	9.96 196	9.61 994	9.66 138	0.33 862	9.95 856	22
39	9.60 331	9.64 140	0.35 860	9.96 190	9.62 021	9.66 171	0.33 829	9.95 850	21
40	9.60 359	9.64 175	0.35 825	9.96 185	9.62 049	9.66 204	0.33 796	9.95 844	20
41	9.60 388	9.64 209	0.35 791	9.96 179	9.62 076	9.66 238	0.33 762	9.95 839	19
42	9.60 417	9.64 243	0.35 757	9.96 174	9.62 104	9.66 271	0.33 729	9.95 833	18
43	9.60 446	9.64 278	0.35 722	9.96 168	9.62 131	9.66 304	0.33 696	9.95 827	17
44	9.60 474	9.64 312	0.35 688	9.96 162	9.62 159	9.66 337	0.33 663	9.95 821	16
45	9.60 503	9.64 346	0.35 654	9.96 157	9.62 186	9.66 371	0.33 629	9.95 815	15
46	9.60 532	9.64 381	0.35 619	9.96 151	9.62 214	9.66 404	0.33 596	9.95 810	14
47	9.60 561	9.64 415	0.35 585	9.96 146	9.62 241	9.66 437	0.33 563	9.95 804	13
48	9.60 589	9.64 449	0.35 551	9.96 140	9.62 268	9.66 470	0.33 530	9.95 798	12
49	9.60 618	9.64 483	0.35 517	9.96 135	9.62 296	9.66 503	0.33 497	9.95 792	11
50	9.60 646	9.64 517	0.35 483	9.96 129	9.62 323	9.66 537	0.33 463	9.95 786	10
51	9.60 675	9.64 552	0.35 448	9.96 123	9.62 350	9.66 570	0.33 430	9.95 780	9
52	9.60 704	9.64 586	0.35 414	9.96 118	9.62 377	9.66 603	0.33 397	9.95 775	8
53	9.60 732	9.64 620	0.35 380	9.96 112	9.62 405	9.66 636	0.33 364	9.95 769	7
54	9.60 761	9.64 654	0.35 346	9.96 107	9.62 432	9.66 669	0.33 331	9.95 763	6
55	9.60 789	9.64 688	0.35 312	9.96 101	9.62 459	9.66 702	0.33 298	9.95 757	5
56	9.60 818	9.64 722	0.35 278	9.96 095	9.62 486	9.66 735	0.33 265	9.95 751	4
57	9.60 846	9.64 756	0.35 244	9.96 090	9.62 513	9.66 768	0.33 232	9.95 745	3
58	9.60 875	9.64 790	0.35 210	9.96 084	9.62 541	9.66 801	0.33 199	9.95 739	2
59	9.60 903	9.64 824	0.35 176	9.96 079	9.62 568	9.66 834	0.33 166	9.95 733	1
60	9.60 931	9.64 858	0.35 142	9.96 073	9.62 595	9.66 867	0.33 133	9.95 728	0
	log cos	log cot	log tan	log sin	log cos	log cot	log tan	log sin	<i>l</i>

<i>i</i>	log sin	log tan	log cot	log cos	log sin	log tan	log cot	log cos	
0	9.62 595	9.66 867	0.33 133	9.95 728	9.64 184	9.68 818	0.31 182	9.95 366	60
1	9.62 622	9.66 900	0.33 100	9.95 722	9.64 210	9.68 850	0.31 150	9.95 360	59
2	9.62 649	9.66 933	0.33 067	9.95 716	9.64 236	9.68 882	0.31 118	9.95 354	58
3	9.62 676	9.66 966	0.33 034	9.95 710	9.64 262	9.68 914	0.31 086	9.95 348	57
4	9.62 703	9.66 999	0.33 001	9.95 704	9.64 288	9.68 946	0.31 054	9.95 341	56
5	9.62 730	9.67 032	0.32 968	9.95 698	9.64 313	9.68 978	0.31 022	9.95 335	55
6	9.62 757	9.67 065	0.32 935	9.95 692	9.64 339	9.69 010	0.30 990	9.95 329	54
7	9.62 784	9.67 098	0.32 902	9.95 686	9.64 365	9.69 042	0.30 958	9.95 323	53
8	9.62 811	9.67 131	0.32 869	9.95 680	9.64 391	9.69 074	0.30 926	9.95 317	52
9	9.62 838	9.67 163	0.32 837	9.95 674	9.64 417	9.69 106	0.30 894	9.95 310	51
10	9.62 865	9.67 196	0.32 804	9.95 668	9.64 442	9.69 138	0.30 862	9.95 304	50
11	9.62 892	9.67 229	0.32 771	9.95 663	9.64 468	9.69 170	0.30 830	9.95 298	49
12	9.62 918	9.67 262	0.32 738	9.95 657	9.64 494	9.69 202	0.30 798	9.95 292	48
13	9.62 945	9.67 295	0.32 705	9.95 651	9.64 519	9.69 234	0.30 766	9.95 286	47
14	9.62 972	9.67 327	0.32 673	9.95 645	9.64 545	9.69 266	0.30 734	9.95 279	46
15	9.62 999	9.67 360	0.32 640	9.95 639	9.64 571	9.69 298	0.30 702	9.95 273	45
16	9.63 026	9.67 393	0.32 607	9.95 633	9.64 596	9.69 329	0.30 671	9.95 267	44
17	9.63 052	9.67 426	0.32 574	9.95 627	9.64 622	9.69 361	0.30 639	9.95 261	43
18	9.63 079	9.67 458	0.32 542	9.95 621	9.64 647	9.69 393	0.30 607	9.95 254	42
19	9.63 106	9.67 491	0.32 509	9.95 615	9.64 673	9.69 425	0.30 575	9.95 248	41
20	9.63 133	9.67 524	0.32 476	9.95 609	9.64 698	9.69 457	0.30 543	9.95 242	40
21	9.63 159	9.67 556	0.32 444	9.95 603	9.64 724	9.69 488	0.30 512	9.95 236	39
22	9.63 186	9.67 589	0.32 411	9.95 597	9.64 749	9.69 520	0.30 480	9.95 229	38
23	9.63 213	9.67 622	0.32 378	9.95 591	9.64 775	9.69 552	0.30 448	9.95 223	37
24	9.63 239	9.67 654	0.32 346	9.95 585	9.64 800	9.69 584	0.30 416	9.95 217	36
25	9.63 266	9.67 687	0.32 313	9.95 579	9.64 826	9.69 615	0.30 385	9.95 211	35
26	9.63 292	9.67 719	0.32 281	9.95 573	9.64 851	9.69 647	0.30 353	9.95 204	34
27	9.63 319	9.67 752	0.32 248	9.95 567	9.64 877	9.69 679	0.30 321	9.95 198	33
28	9.63 345	9.67 785	0.32 215	9.95 561	9.64 902	9.69 710	0.30 290	9.95 192	32
29	9.63 372	9.67 817	0.32 183	9.95 555	9.64 927	9.69 742	0.30 258	9.95 185	31
30	9.63 398	9.67 850	0.32 150	9.95 549	9.64 953	9.69 774	0.30 226	9.95 179	30
31	9.63 425	9.67 882	0.32 118	9.95 543	9.64 978	9.69 805	0.30 195	9.95 173	29
32	9.63 451	9.67 915	0.32 085	9.95 537	9.65 003	9.69 837	0.30 163	9.95 167	28
33	9.63 478	9.67 947	0.32 053	9.95 531	9.65 029	9.69 868	0.30 132	9.95 160	27
34	9.63 504	9.67 980	0.32 020	9.95 525	9.65 054	9.69 900	0.30 100	9.95 154	26
35	9.63 531	9.68 012	0.31 988	9.95 519	9.65 079	9.69 932	0.30 068	9.95 148	25
36	9.63 557	9.68 044	0.31 956	9.95 513	9.65 104	9.69 963	0.30 037	9.95 141	24
37	9.63 583	9.68 077	0.31 923	9.95 507	9.65 130	9.69 995	0.30 005	9.95 135	23
38	9.63 610	9.68 109	0.31 891	9.95 500	9.65 155	9.70 026	0.29 974	9.95 129	22
39	9.63 636	9.68 142	0.31 858	9.95 494	9.65 180	9.70 058	0.29 942	9.95 122	21
40	9.63 662	9.68 174	0.31 826	9.95 488	9.65 205	9.70 089	0.29 911	9.95 116	20
41	9.63 689	9.68 206	0.31 794	9.95 482	9.65 230	9.70 121	0.29 879	9.95 110	19
42	9.63 715	9.68 239	0.31 761	9.95 476	9.65 255	9.70 152	0.29 848	9.95 103	18
43	9.63 741	9.68 271	0.31 729	9.95 470	9.65 281	9.70 184	0.29 816	9.95 097	17
44	9.63 767	9.68 303	0.31 697	9.95 464	9.65 306	9.70 215	0.29 785	9.95 090	16
45	9.63 794	9.68 336	0.31 664	9.95 458	9.65 331	9.70 247	0.29 753	9.95 084	15
46	9.63 820	9.68 368	0.31 632	9.95 452	9.65 356	9.70 278	0.29 722	9.95 078	14
47	9.63 846	9.68 400	0.31 600	9.95 446	9.65 381	9.70 309	0.29 691	9.95 071	13
48	9.63 872	9.68 432	0.31 568	9.95 440	9.65 406	9.70 341	0.29 659	9.95 065	12
49	9.63 898	9.68 465	0.31 535	9.95 434	9.65 431	9.70 372	0.29 628	9.95 059	11
50	9.63 924	9.68 497	0.31 503	9.95 427	9.65 456	9.70 404	0.29 596	9.95 052	10
51	9.63 950	9.68 529	0.31 471	9.95 421	9.65 481	9.70 435	0.29 565	9.95 046	9
52	9.63 976	9.68 561	0.31 439	9.95 415	9.65 506	9.70 466	0.29 534	9.95 039	8
53	9.64 002	9.68 593	0.31 407	9.95 409	9.65 531	9.70 498	0.29 502	9.95 033	7
54	9.64 028	9.68 626	0.31 374	9.95 403	9.65 556	9.70 529	0.29 471	9.95 027	6
55	9.64 054	9.68 658	0.31 342	9.95 397	9.65 580	9.70 560	0.29 440	9.95 020	5
56	9.64 080	9.68 690	0.31 310	9.95 391	9.65 605	9.70 592	0.29 408	9.95 014	4
57	9.64 106	9.68 722	0.31 278	9.95 384	9.65 630	9.70 623	0.29 377	9.95 007	3
58	9.64 132	9.68 754	0.31 246	9.95 378	9.65 655	9.70 654	0.29 346	9.95 001	2
59	9.64 158	9.68 786	0.31 214	9.95 372	9.65 680	9.70 685	0.29 315	9.94 995	1
60	9.64 184	9.68 818	0.31 182	9.95 366	9.65 705	9.70 717	0.29 283	9.94 988	0
	log cos	log cot	log tan	log sin	log cos	log cot	log tan	log sin	'

	log sin	log tan	log cot	log cos	log sin	log tan	log cot	log cos	
0	9.65 705	9.70 717	0.29 283	9.94 988	9.67 161	9.72 567	0.27 433	9.94 593	60
1	9.65 729	9.70 748	0.29 252	9.94 982	9.67 185	9.72 598	0.27 402	9.94 587	59
2	9.65 754	9.70 779	0.29 221	9.94 975	9.67 208	9.72 628	0.27 372	9.94 580	58
3	9.65 779	9.70 810	0.29 190	9.94 969	9.67 232	9.72 659	0.27 341	9.94 573	57
4	9.65 804	9.70 841	0.29 159	9.94 962	9.67 256	9.72 689	0.27 311	9.94 567	56
5	9.65 828	9.70 873	0.29 127	9.94 956	9.67 280	9.72 720	0.27 280	9.94 560	55
6	9.65 853	9.70 904	0.29 096	9.94 949	9.67 303	9.72 750	0.27 250	9.94 553	54
7	9.65 878	9.70 935	0.29 065	9.94 943	9.67 327	9.72 780	0.27 220	9.94 546	53
8	9.65 902	9.70 966	0.29 034	9.94 936	9.67 350	9.72 811	0.27 189	9.94 540	52
9	9.65 927	9.70 997	0.29 003	9.94 930	9.67 374	9.72 841	0.27 159	9.94 533	51
10	9.65 952	9.71 028	0.28 972	9.94 923	9.67 398	9.72 872	0.27 128	9.94 526	50
11	9.65 976	9.71 059	0.28 941	9.94 917	9.67 421	9.72 902	0.27 098	9.94 519	49
12	9.66 001	9.71 090	0.28 910	9.94 911	9.67 445	9.72 932	0.27 068	9.94 513	48
13	9.66 025	9.71 121	0.28 879	9.94 904	9.67 468	9.72 963	0.27 037	9.94 506	47
14	9.66 050	9.71 153	0.28 847	9.94 898	9.67 492	9.72 993	0.27 007	9.94 499	46
15	9.66 075	9.71 184	0.28 816	9.94 891	9.67 515	9.73 023	0.26 977	9.94 492	45
16	9.66 099	9.71 215	0.28 785	9.94 885	9.67 539	9.73 054	0.26 946	9.94 485	44
17	9.66 124	9.71 246	0.28 754	9.94 878	9.67 562	9.73 084	0.26 916	9.94 479	43
18	9.66 148	9.71 277	0.28 723	9.94 871	9.67 586	9.73 114	0.26 886	9.94 472	42
19	9.66 173	9.71 308	0.28 692	9.94 865	9.67 609	9.73 144	0.26 856	9.94 465	41
20	9.66 197	9.71 339	0.28 661	9.94 858	9.67 633	9.73 175	0.26 825	9.94 458	40
21	9.66 221	9.71 370	0.28 630	9.94 852	9.67 656	9.73 205	0.26 795	9.94 451	39
22	9.66 246	9.71 401	0.28 599	9.94 845	9.67 680	9.73 235	0.26 765	9.94 445	38
23	9.66 270	9.71 431	0.28 569	9.94 839	9.67 703	9.73 265	0.26 735	9.94 438	37
24	9.66 295	9.71 462	0.28 538	9.94 832	9.67 726	9.73 295	0.26 705	9.94 431	36
25	9.66 319	9.71 493	0.28 507	9.94 826	9.67 750	9.73 326	0.26 674	9.94 424	35
26	9.66 343	9.71 524	0.28 476	9.94 819	9.67 773	9.73 356	0.26 644	9.94 417	34
27	9.66 368	9.71 555	0.28 445	9.94 813	9.67 796	9.73 386	0.26 614	9.94 410	33
28	9.66 392	9.71 586	0.28 414	9.94 806	9.67 820	9.73 416	0.26 584	9.94 404	32
29	9.66 416	9.71 617	0.28 383	9.94 799	9.67 843	9.73 446	0.26 554	9.94 397	31
30	9.66 441	9.71 648	0.28 352	9.94 793	9.67 866	9.73 476	0.26 524	9.94 390	30
31	9.66 465	9.71 679	0.28 321	9.94 786	9.67 890	9.73 507	0.26 493	9.94 383	29
32	9.66 489	9.71 709	0.28 291	9.94 780	9.67 913	9.73 537	0.26 463	9.94 376	28
33	9.66 513	9.71 740	0.28 260	9.94 773	9.67 936	9.73 567	0.26 433	9.94 369	27
34	9.66 537	9.71 771	0.28 229	9.94 767	9.67 959	9.73 597	0.26 403	9.94 362	26
35	9.66 562	9.71 802	0.28 198	9.94 760	9.67 982	9.73 627	0.26 373	9.94 355	25
36	9.66 586	9.71 833	0.28 167	9.94 753	9.68 006	9.73 657	0.26 343	9.94 349	24
37	9.66 610	9.71 863	0.28 137	9.94 747	9.68 029	9.73 687	0.26 313	9.94 342	23
38	9.66 634	9.71 894	0.28 106	9.94 740	9.68 052	9.73 717	0.26 283	9.94 335	22
39	9.66 658	9.71 925	0.28 075	9.94 734	9.68 075	9.73 747	0.26 253	9.94 328	21
40	9.66 682	9.71 955	0.28 045	9.94 727	9.68 098	9.73 777	0.26 223	9.94 321	20
41	9.66 706	9.71 986	0.28 014	9.94 720	9.68 121	9.73 807	0.26 193	9.94 314	19
42	9.66 731	9.72 017	0.27 983	9.94 714	9.68 144	9.73 837	0.26 163	9.94 307	18
43	9.66 755	9.72 048	0.27 952	9.94 707	9.68 167	9.73 867	0.26 133	9.94 300	17
44	9.66 779	9.72 078	0.27 922	9.94 700	9.68 190	9.73 897	0.26 103	9.94 293	16
45	9.66 803	9.72 109	0.27 891	9.94 694	9.68 213	9.73 927	0.26 073	9.94 286	15
46	9.66 827	9.72 140	0.27 860	9.94 687	9.68 237	9.73 957	0.26 043	9.94 279	14
47	9.66 851	9.72 170	0.27 830	9.94 680	9.68 260	9.73 987	0.26 013	9.94 273	13
48	9.66 875	9.72 201	0.27 799	9.94 674	9.68 283	9.74 017	0.25 983	9.94 266	12
49	9.66 899	9.72 231	0.27 769	9.94 667	9.68 305	9.74 047	0.25 953	9.94 259	11
50	9.66 922	9.72 262	0.27 738	9.94 660	9.68 328	9.74 077	0.25 923	9.94 252	10
51	9.66 946	9.72 293	0.27 707	9.94 654	9.68 351	9.74 107	0.25 893	9.94 245	9
52	9.66 970	9.72 323	0.27 677	9.94 647	9.68 374	9.74 137	0.25 863	9.94 238	8
53	9.66 994	9.72 354	0.27 646	9.94 640	9.68 397	9.74 166	0.25 834	9.94 231	7
54	9.67 018	9.72 384	0.27 616	9.94 634	9.68 420	9.74 196	0.25 804	9.94 224	6
55	9.67 042	9.72 415	0.27 585	9.94 627	9.68 443	9.74 226	0.25 774	9.94 217	5
56	9.67 066	9.72 445	0.27 555	9.94 620	9.68 466	9.74 256	0.25 744	9.94 210	4
57	9.67 090	9.72 476	0.27 524	9.94 614	9.68 489	9.74 286	0.25 714	9.94 203	3
58	9.67 113	9.72 506	0.27 494	9.94 607	9.68 512	9.74 316	0.25 684	9.94 196	2
59	9.67 137	9.72 537	0.27 463	9.94 600	9.68 534	9.74 345	0.25 655	9.94 189	1
60	9.67 161	9.72 567	0.27 433	9.94 593	9.68 557	9.74 375	0.25 625	9.94 182	0
	log cos	log cot	log tan	log sin	log cos	log cot	log tan	log sin	

<i>i</i>	log sin	log tan	log cot	log cos	log sin	log tan	log cot	log cos	
0	9.68 557	9.74 375	0.25 625	9.94 182	9.69 897	9.76 144	0.23 856	9.93 753	60
1	9.68 580	9.74 405	0.25 595	9.94 175	9.69 919	9.76 173	0.23 827	9.93 746	59
2	9.68 603	9.74 435	0.25 565	9.94 168	9.69 941	9.76 202	0.23 798	9.93 738	58
3	9.68 625	9.74 465	0.25 535	9.94 161	9.69 963	9.76 231	0.23 769	9.93 731	57
4	9.68 648	9.74 494	0.25 506	9.94 154	9.69 984	9.76 261	0.23 739	9.93 724	56
5	9.68 671	9.74 524	0.25 476	9.94 147	9.70 006	9.76 290	0.23 710	9.93 717	55
6	9.68 694	9.74 554	0.25 446	9.94 140	9.70 028	9.76 319	0.23 681	9.93 709	54
7	9.68 716	9.74 583	0.25 417	9.94 133	9.70 050	9.76 348	0.23 652	9.93 702	53
8	9.68 739	9.74 613	0.25 387	9.94 126	9.70 072	9.76 377	0.23 623	9.93 695	52
9	9.68 762	9.74 643	0.25 357	9.94 119	9.70 093	9.76 406	0.23 594	9.93 687	51
10	9.68 784	9.74 673	0.25 327	9.94 112	9.70 115	9.76 435	0.23 565	9.93 680	50
11	9.68 807	9.74 702	0.25 298	9.94 105	9.70 137	9.76 464	0.23 536	9.93 673	49
12	9.68 829	9.74 732	0.25 268	9.94 098	9.70 159	9.76 493	0.23 507	9.93 665	48
13	9.68 852	9.74 762	0.25 238	9.94 090	9.70 180	9.76 522	0.23 478	9.93 658	47
14	9.68 875	9.74 791	0.25 209	9.94 083	9.70 202	9.76 551	0.23 449	9.93 650	46
15	9.68 897	9.74 821	0.25 179	9.94 076	9.70 224	9.76 580	0.23 420	9.93 643	45
16	9.68 920	9.74 851	0.25 149	9.94 069	9.70 245	9.76 609	0.23 391	9.93 636	44
17	9.68 942	9.74 880	0.25 120	9.94 062	9.70 267	9.76 639	0.23 361	9.93 628	43
18	9.68 965	9.74 910	0.25 090	9.94 055	9.70 288	9.76 668	0.23 332	9.93 621	42
19	9.68 987	9.74 939	0.25 061	9.94 048	9.70 310	9.76 697	0.23 303	9.93 614	41
20	9.69 010	9.74 969	0.25 031	9.94 041	9.70 332	9.76 725	0.23 275	9.93 606	40
21	9.69 032	9.74 998	0.25 002	9.94 034	9.70 353	9.76 754	0.23 246	9.93 599	39
22	9.69 055	9.75 028	0.24 972	9.94 027	9.70 375	9.76 783	0.23 217	9.93 591	38
23	9.69 077	9.75 058	0.24 942	9.94 020	9.70 396	9.76 812	0.23 188	9.93 584	37
24	9.69 100	9.75 087	0.24 913	9.94 012	9.70 418	9.76 841	0.23 159	9.93 577	36
25	9.69 122	9.75 117	0.24 883	9.94 005	9.70 439	9.76 870	0.23 130	9.93 569	35
26	9.69 144	9.75 146	0.24 854	9.93 998	9.70 461	9.76 899	0.23 101	9.93 562	34
27	9.69 167	9.75 176	0.24 824	9.93 991	9.70 482	9.76 928	0.23 072	9.93 554	33
28	9.69 189	9.75 205	0.24 795	9.93 984	9.70 504	9.76 957	0.23 043	9.93 547	32
29	9.69 212	9.75 235	0.24 765	9.93 977	9.70 525	9.76 986	0.23 014	9.93 539	31
30	9.69 234	9.75 264	0.24 736	9.93 970	9.70 547	9.77 015	0.22 985	9.93 532	30
31	9.69 256	9.75 294	0.24 706	9.93 963	9.70 568	9.77 044	0.22 956	9.93 525	29
32	9.69 279	9.75 323	0.24 677	9.93 955	9.70 590	9.77 073	0.22 927	9.93 517	28
33	9.69 301	9.75 353	0.24 647	9.93 948	9.70 611	9.77 101	0.22 899	9.93 510	27
34	9.69 323	9.75 382	0.24 618	9.93 941	9.70 633	9.77 130	0.22 870	9.93 502	26
35	9.69 345	9.75 411	0.24 589	9.93 934	9.70 654	9.77 159	0.22 841	9.93 495	25
36	9.69 368	9.75 441	0.24 559	9.93 927	9.70 675	9.77 188	0.22 812	9.93 487	24
37	9.69 390	9.75 470	0.24 530	9.93 920	9.70 697	9.77 217	0.22 783	9.93 480	23
38	9.69 412	9.75 500	0.24 500	9.93 912	9.70 718	9.77 246	0.22 754	9.93 472	22
39	9.69 434	9.75 529	0.24 471	9.93 905	9.70 739	9.77 274	0.22 726	9.93 465	21
40	9.69 456	9.75 558	0.24 442	9.93 898	9.70 761	9.77 303	0.22 697	9.93 457	20
41	9.69 479	9.75 588	0.24 412	9.93 891	9.70 782	9.77 332	0.22 668	9.93 450	19
42	9.69 501	9.75 617	0.24 383	9.93 884	9.70 803	9.77 361	0.22 639	9.93 442	18
43	9.69 523	9.75 647	0.24 353	9.93 876	9.70 824	9.77 390	0.22 610	9.93 435	17
44	9.69 545	9.75 676	0.24 324	9.93 869	9.70 846	9.77 418	0.22 582	9.93 427	16
45	9.69 567	9.75 705	0.24 295	9.93 862	9.70 867	9.77 447	0.22 553	9.93 420	15
46	9.69 589	9.75 735	0.24 265	9.93 855	9.70 888	9.77 476	0.22 524	9.93 412	14
47	9.69 611	9.75 764	0.24 236	9.93 847	9.70 909	9.77 505	0.22 495	9.93 405	13
48	9.69 633	9.75 793	0.24 207	9.93 840	9.70 931	9.77 533	0.22 467	9.93 397	12
49	9.69 655	9.75 822	0.24 178	9.93 833	9.70 952	9.77 562	0.22 438	9.93 390	11
50	9.69 677	9.75 852	0.24 148	9.93 826	9.70 973	9.77 591	0.22 409	9.93 382	10
51	9.69 699	9.75 881	0.24 119	9.93 819	9.70 994	9.77 619	0.22 381	9.93 375	9
52	9.69 721	9.75 910	0.24 090	9.93 811	9.71 015	9.77 648	0.22 352	9.93 367	8
53	9.69 743	9.75 939	0.24 061	9.93 804	9.71 036	9.77 677	0.22 323	9.93 360	7
54	9.69 765	9.75 969	0.24 031	9.93 797	9.71 058	9.77 706	0.22 294	9.93 352	6
55	9.69 787	9.75 998	0.24 002	9.93 789	9.71 079	9.77 734	0.22 266	9.93 344	5
56	9.69 809	9.76 027	0.23 973	9.93 782	9.71 100	9.77 763	0.22 237	9.93 337	4
57	9.69 831	9.76 056	0.23 944	9.93 775	9.71 121	9.77 791	0.22 209	9.93 329	3
58	9.69 853	9.76 086	0.23 914	9.93 768	9.71 142	9.77 820	0.22 180	9.93 322	2
59	9.69 875	9.76 115	0.23 885	9.93 760	9.71 163	9.77 849	0.22 151	9.93 314	1
60	9.69 897	9.76 144	0.23 856	9.93 753	9.71 184	9.77 877	0.22 123	9.93 307	0
	log cos	log cot	log tan	log sin	log cos	log cot	log tan	log sin	<i>i</i>

<i>r</i>	log sin	log tan	log cot	log cos	log sin	log tan	log cot	log cos	
0	9.71 184	9.77 877	0.22 123	9.93 307	9.72 421	9.79 579	0.20 421	9.92 842	60
1	9.71 205	9.77 906	0.22 094	9.93 299	9.72 441	9.79 607	0.20 393	9.92 834	59
2	9.71 226	9.77 935	0.22 065	9.93 291	9.72 461	9.79 635	0.20 365	9.92 826	58
3	9.71 247	9.77 963	0.22 037	9.93 284	9.72 482	9.79 663	0.20 337	9.92 818	57
4	9.71 268	9.77 992	0.22 008	9.93 276	9.72 502	9.79 691	0.20 309	9.92 810	56
5	9.71 289	9.78 020	0.21 980	9.93 269	9.72 522	9.79 719	0.20 281	9.92 803	55
6	9.71 310	9.78 049	0.21 951	9.93 261	9.72 542	9.79 747	0.20 253	9.92 795	54
7	9.71 331	9.78 077	0.21 923	9.93 253	9.72 562	9.79 776	0.20 224	9.92 787	53
8	9.71 352	9.78 106	0.21 894	9.93 246	9.72 582	9.79 804	0.20 196	9.92 779	52
9	9.71 373	9.78 135	0.21 865	9.93 238	9.72 602	9.79 832	0.20 168	9.92 771	51
10	9.71 393	9.78 163	0.21 837	9.93 230	9.72 622	9.79 860	0.20 140	9.92 763	50
11	9.71 414	9.78 192	0.21 808	9.93 223	9.72 643	9.79 888	0.20 112	9.92 755	49
12	9.71 435	9.78 220	0.21 780	9.93 215	9.72 663	9.79 916	0.20 084	9.92 747	48
13	9.71 456	9.78 249	0.21 751	9.93 207	9.72 683	9.79 944	0.20 056	9.92 739	47
14	9.71 477	9.78 277	0.21 723	9.93 200	9.72 703	9.79 972	0.20 028	9.92 731	46
15	9.71 498	9.78 306	0.21 694	9.93 192	9.72 723	9.80 000	0.20 000	9.92 723	45
16	9.71 519	9.78 334	0.21 666	9.93 184	9.72 743	9.80 028	0.19 972	9.92 715	44
17	9.71 539	9.78 363	0.21 637	9.93 177	9.72 763	9.80 056	0.19 944	9.92 707	43
18	9.71 560	9.78 391	0.21 609	9.93 169	9.72 783	9.80 084	0.19 916	9.92 699	42
19	9.71 581	9.78 419	0.21 581	9.93 161	9.72 803	9.80 112	0.19 888	9.92 691	41
20	9.71 602	9.78 448	0.21 552	9.93 154	9.72 823	9.80 140	0.19 860	9.92 683	40
21	9.71 622	9.78 476	0.21 524	9.93 146	9.72 843	9.80 168	0.19 832	9.92 675	39
22	9.71 643	9.78 505	0.21 495	9.93 138	9.72 863	9.80 195	0.19 805	9.92 667	38
23	9.71 664	9.78 533	0.21 467	9.93 131	9.72 883	9.80 223	0.19 777	9.92 659	37
24	9.71 685	9.78 562	0.21 438	9.93 123	9.72 902	9.80 251	0.19 749	9.92 651	36
25	9.71 705	9.78 590	0.21 410	9.93 115	9.72 922	9.80 279	0.19 721	9.92 643	35
26	9.71 726	9.78 618	0.21 382	9.93 108	9.72 942	9.80 307	0.19 693	9.92 635	34
27	9.71 747	9.78 647	0.21 353	9.93 100	9.72 962	9.80 335	0.19 665	9.92 627	33
28	9.71 767	9.78 675	0.21 325	9.93 092	9.72 982	9.80 363	0.19 637	9.92 619	32
29	9.71 788	9.78 704	0.21 296	9.93 084	9.73 002	9.80 391	0.19 609	9.92 611	31
30	9.71 809	9.78 732	0.21 268	9.93 077	9.73 022	9.80 419	0.19 581	9.92 603	30
31	9.71 829	9.78 760	0.21 240	9.93 069	9.73 041	9.80 447	0.19 553	9.92 595	29
32	9.71 850	9.78 789	0.21 211	9.93 061	9.73 061	9.80 474	0.19 526	9.92 587	28
33	9.71 870	9.78 817	0.21 183	9.93 053	9.73 081	9.80 502	0.19 498	9.92 579	27
34	9.71 891	9.78 845	0.21 155	9.93 046	9.73 101	9.80 530	0.19 470	9.92 571	26
35	9.71 911	9.78 874	0.21 126	9.93 038	9.73 121	9.80 558	0.19 442	9.92 563	25
36	9.71 932	9.78 902	0.21 098	9.93 030	9.73 140	9.80 586	0.19 414	9.92 555	24
37	9.71 952	9.78 930	0.21 070	9.93 022	9.73 160	9.80 614	0.19 386	9.92 548	23
38	9.71 973	9.78 959	0.21 041	9.93 014	9.73 180	9.80 642	0.19 358	9.92 540	22
39	9.71 994	9.78 987	0.21 013	9.93 007	9.73 200	9.80 669	0.19 331	9.92 530	21
40	9.72 014	9.79 015	0.20 985	9.92 999	9.73 219	9.80 697	0.19 303	9.92 522	20
41	9.72 034	9.79 043	0.20 957	9.92 991	9.73 239	9.80 725	0.19 275	9.92 514	19
42	9.72 055	9.79 072	0.20 928	9.92 983	9.73 259	9.80 753	0.19 247	9.92 506	18
43	9.72 075	9.79 100	0.20 900	9.92 976	9.73 278	9.80 781	0.19 219	9.92 498	17
44	9.72 096	9.79 128	0.20 872	9.92 968	9.73 298	9.80 808	0.19 192	9.92 490	16
45	9.72 116	9.79 156	0.20 844	9.92 960	9.73 318	9.80 836	0.19 164	9.92 482	15
46	9.72 137	9.79 185	0.20 815	9.92 952	9.73 337	9.80 864	0.19 136	9.92 473	14
47	9.72 157	9.79 213	0.20 787	9.92 944	9.73 357	9.80 892	0.19 108	9.92 465	13
48	9.72 177	9.79 241	0.20 759	9.92 936	9.73 377	9.80 919	0.19 081	9.92 457	12
49	9.72 198	9.79 269	0.20 731	9.92 929	9.73 396	9.80 947	0.19 053	9.92 449	11
50	9.72 218	9.79 297	0.20 703	9.92 921	9.73 416	9.80 975	0.19 025	9.92 441	10
51	9.72 238	9.79 326	0.20 674	9.92 913	9.73 435	9.81 003	0.18 997	9.92 433	9
52	9.72 259	9.79 354	0.20 646	9.92 905	9.73 455	9.81 030	0.18 970	9.92 425	8
53	9.72 279	9.79 382	0.20 618	9.92 897	9.73 474	9.81 058	0.18 942	9.92 417	7
54	9.72 299	9.79 410	0.20 590	9.92 889	9.73 494	9.81 086	0.18 914	9.92 408	6
55	9.72 320	9.79 438	0.20 562	9.92 881	9.73 513	9.81 113	0.18 887	9.92 400	5
56	9.72 340	9.79 466	0.20 534	9.92 874	9.73 533	9.81 141	0.18 859	9.92 392	4
57	9.72 360	9.79 495	0.20 505	9.92 866	9.73 552	9.81 169	0.18 831	9.92 384	3
58	9.72 381	9.79 523	0.20 477	9.92 858	9.73 572	9.81 196	0.18 804	9.92 376	2
59	9.72 401	9.79 551	0.20 449	9.92 850	9.73 591	9.81 224	0.18 776	9.92 367	1
60	9.72 421	9.79 579	0.20 421	9.92 842	9.73 611	9.81 252	0.18 748	9.92 359	0
	log cos	log cot	log tan	log sin	log cos	log cot	log tan	log sin	<i>r</i>

<i>l</i>	log sin	log tan	log cot	log cos	log 'sin	log tan	log cot	log cos	
0	9.73 611	9.81 252	0.18 748	9.92 359	9.74 756	9.82 899	0.17 101	9.91 857	60
1	9.73 630	9.81 279	0.18 721	9.92 351	9.74 775	9.82 926	0.17 074	9.91 849	59
2	9.73 650	9.81 307	0.18 693	9.92 343	9.74 794	9.82 953	0.17 047	9.91 840	58
3	9.73 669	9.81 335	0.18 665	9.92 335	9.74 812	9.82 980	0.17 020	9.91 832	57
4	9.73 689	9.81 362	0.18 638	9.92 326	9.74 831	9.83 008	0.16 992	9.91 823	56
5	9.73 708	9.81 390	0.18 610	9.92 318	9.74 850	9.83 035	0.16 965	9.91 815	55
6	9.73 727	9.81 418	0.18 582	9.92 310	9.74 868	9.83 062	0.16 938	9.91 806	54
7	9.73 747	9.81 445	0.18 555	9.92 302	9.74 887	9.83 089	0.16 911	9.91 798	53
8	9.73 766	9.81 473	0.18 527	9.92 293	9.74 906	9.83 117	0.16 883	9.91 789	52
9	9.73 785	9.81 500	0.18 500	9.92 285	9.74 924	9.83 144	0.16 856	9.91 781	51
10	9.73 805	9.81 528	0.18 472	9.92 277	9.74 943	9.83 171	0.16 829	9.91 772	50
11	9.73 824	9.81 556	0.18 444	9.92 269	9.74 961	9.83 198	0.16 802	9.91 763	49
12	9.73 843	9.81 583	0.18 417	9.92 260	9.74 980	9.83 225	0.16 775	9.91 755	48
13	9.73 863	9.81 611	0.18 389	9.92 252	9.74 999	9.83 252	0.16 748	9.91 746	47
14	9.73 882	9.81 638	0.18 362	9.92 244	9.75 017	9.83 280	0.16 720	9.91 738	46
15	9.73 901	9.81 666	0.18 334	9.92 235	9.75 036	9.83 307	0.16 693	9.91 729	45
16	9.73 921	9.81 693	0.18 307	9.92 227	9.75 054	9.83 334	0.16 666	9.91 720	44
17	9.73 940	9.81 721	0.18 279	9.92 219	9.75 073	9.83 361	0.16 639	9.91 712	43
18	9.73 959	9.81 748	0.18 252	9.92 211	9.75 091	9.83 388	0.16 612	9.91 703	42
19	9.73 978	9.81 776	0.18 224	9.92 202	9.75 110	9.83 415	0.16 585	9.91 695	41
20	9.73 997	9.81 803	0.18 197	9.92 194	9.75 128	9.83 442	0.16 558	9.91 686	40
21	9.74 017	9.81 831	0.18 169	9.92 186	9.75 147	9.83 470	0.16 530	9.91 677	39
22	9.74 036	9.81 858	0.18 142	9.92 177	9.75 165	9.83 497	0.16 503	9.91 669	38
23	9.74 055	9.81 886	0.18 114	9.92 169	9.75 184	9.83 524	0.16 476	9.91 660	37
24	9.74 074	9.81 913	0.18 087	9.92 161	9.75 202	9.83 551	0.16 449	9.91 651	36
25	9.74 093	9.81 941	0.18 059	9.92 152	9.75 221	9.83 578	0.16 422	9.91 643	35
26	9.74 113	9.81 968	0.18 032	9.92 144	9.75 239	9.83 605	0.16 395	9.91 634	34
27	9.74 132	9.81 996	0.18 004	9.92 136	9.75 258	9.83 632	0.16 368	9.91 625	33
28	9.74 151	9.82 023	0.17 977	9.92 127	9.75 276	9.83 659	0.16 341	9.91 617	32
29	9.74 170	9.82 051	0.17 949	9.92 119	9.75 294	9.83 686	0.16 314	9.91 608	31
30	9.74 189	9.82 078	0.17 922	9.92 111	9.75 313	9.83 713	0.16 287	9.91 599	30
31	9.74 208	9.82 106	0.17 894	9.92 102	9.75 331	9.83 740	0.16 260	9.91 591	29
32	9.74 227	9.82 133	0.17 867	9.92 094	9.75 350	9.83 768	0.16 232	9.91 582	28
33	9.74 246	9.82 161	0.17 839	9.92 086	9.75 368	9.83 795	0.16 205	9.91 573	27
34	9.74 265	9.82 188	0.17 812	9.92 077	9.75 386	9.83 822	0.16 178	9.91 565	26
35	9.74 284	9.82 215	0.17 785	9.92 069	9.75 405	9.83 849	0.16 151	9.91 556	25
36	9.74 303	9.82 243	0.17 757	9.92 060	9.75 423	9.83 876	0.16 124	9.91 547	24
37	9.74 322	9.82 270	0.17 730	9.92 052	9.75 441	9.83 903	0.16 097	9.91 538	23
38	9.74 341	9.82 298	0.17 702	9.92 044	9.75 459	9.83 930	0.16 070	9.91 530	22
39	9.74 360	9.82 325	0.17 675	9.92 035	9.75 478	9.83 957	0.16 043	9.91 521	21
40	9.74 379	9.82 352	0.17 648	9.92 027	9.75 496	9.83 984	0.16 016	9.91 512	20
41	9.74 398	9.82 380	0.17 620	9.92 018	9.75 514	9.84 011	0.15 989	9.91 504	19
42	9.74 417	9.82 407	0.17 593	9.92 010	9.75 533	9.84 038	0.15 962	9.91 495	18
43	9.74 436	9.82 435	0.17 565	9.92 002	9.75 551	9.84 065	0.15 935	9.91 486	17
44	9.74 455	9.82 462	0.17 538	9.91 993	9.75 569	9.84 092	0.15 908	9.91 477	16
45	9.74 474	9.82 489	0.17 511	9.91 985	9.75 587	9.84 119	0.15 881	9.91 469	15
46	9.74 493	9.82 517	0.17 483	9.91 976	9.75 605	9.84 146	0.15 854	9.91 460	14
47	9.74 512	9.82 544	0.17 456	9.91 968	9.75 624	9.84 173	0.15 827	9.91 451	13
48	9.74 531	9.82 571	0.17 429	9.91 959	9.75 642	9.84 200	0.15 800	9.91 442	12
49	9.74 549	9.82 599	0.17 401	9.91 951	9.75 660	9.84 227	0.15 773	9.91 433	11
50	9.74 568	9.82 626	0.17 374	9.91 942	9.75 678	9.84 254	0.15 746	9.91 425	10
51	9.74 587	9.82 653	0.17 347	9.91 934	9.75 696	9.84 280	0.15 720	9.91 416	9
52	9.74 606	9.82 681	0.17 319	9.91 925	9.75 714	9.84 307	0.15 693	9.91 407	8
53	9.74 625	9.82 708	0.17 292	9.91 917	9.75 733	9.84 334	0.15 666	9.91 398	7
54	9.74 644	9.82 735	0.17 265	9.91 908	9.75 751	9.84 361	0.15 639	9.91 389	6
55	9.74 662	9.82 762	0.17 238	9.91 900	9.75 769	9.84 388	0.15 612	9.91 381	5
56	9.74 681	9.82 790	0.17 210	9.91 891	9.75 787	9.84 415	0.15 585	9.91 372	4
57	9.74 700	9.82 817	0.17 183	9.91 883	9.75 805	9.84 442	0.15 558	9.91 363	3
58	9.74 719	9.82 844	0.17 156	9.91 874	9.75 823	9.84 469	0.15 531	9.91 354	2
59	9.74 737	9.82 871	0.17 129	9.91 866	9.75 841	9.84 496	0.15 504	9.91 345	1
60	9.74 756	9.82 899	0.17 101	9.91 857	9.75 859	9.84 523	0.15 477	9.91 336	0
	log cos	log cot	log tan	log sin	log cos	log cot	log tan	log sin	<i>l</i>

/	log sin	log tan	log cot	log cos	log sin	log tan	log cot	log cos	/
0	9.75 859	9.84 523	0.15 477	9.91 336	9.76 922	9.86 126	0.13 874	9.90 796	60
1	9.75 877	9.84 550	0.15 459	9.91 328	9.76 939	9.86 153	0.13 847	9.90 787	59
2	9.75 895	9.84 576	0.15 442	9.91 319	9.76 957	9.86 179	0.13 821	9.90 777	58
3	9.75 913	9.84 603	0.15 397	9.91 310	9.76 974	9.86 206	0.13 794	9.90 768	57
4	9.75 931	9.84 630	0.15 370	9.91 301	9.76 991	9.86 232	0.13 768	9.90 759	56
5	9.75 949	9.84 657	0.15 343	9.91 292	9.77 009	9.86 259	0.13 741	9.90 750	55
6	9.75 967	9.84 684	0.15 316	9.91 283	9.77 026	9.86 285	0.13 715	9.90 741	54
7	9.75 985	9.84 711	0.15 289	9.91 274	9.77 043	9.86 312	0.13 688	9.90 732	53
8	9.76 003	9.84 738	0.15 262	9.91 266	9.77 061	9.86 338	0.13 662	9.90 722	52
9	9.76 021	9.84 764	0.15 236	9.91 257	9.77 078	9.86 365	0.13 635	9.90 713	51
10	9.76 039	9.84 791	0.15 209	9.91 248	9.77 095	9.86 392	0.13 608	9.90 704	50
11	9.76 057	9.84 818	0.15 182	9.91 239	9.77 112	9.86 418	0.13 582	9.90 694	49
12	9.76 075	9.84 845	0.15 155	9.91 230	9.77 130	9.86 445	0.13 555	9.90 685	48
13	9.76 093	9.84 872	0.15 128	9.91 221	9.77 147	9.86 471	0.13 529	9.90 676	47
14	9.76 111	9.84 899	0.15 101	9.91 212	9.77 164	9.86 498	0.13 502	9.90 667	46
15	9.76 129	9.84 925	0.15 075	9.91 203	9.77 181	9.86 524	0.13 476	9.90 657	45
16	9.76 146	9.84 952	0.15 048	9.91 194	9.77 199	9.86 551	0.13 449	9.90 648	44
17	9.76 164	9.84 979	0.15 021	9.91 185	9.77 216	9.86 577	0.13 423	9.90 639	43
18	9.76 182	9.85 006	0.14 994	9.91 176	9.77 233	9.86 603	0.13 397	9.90 630	42
19	9.76 200	9.85 033	0.14 967	9.91 167	9.77 250	9.86 630	0.13 370	9.90 620	41
20	9.76 218	9.85 059	0.14 941	9.91 158	9.77 268	9.86 656	0.13 344	9.90 611	40
21	9.76 236	9.85 086	0.14 914	9.91 149	9.77 285	9.86 683	0.13 317	9.90 602	39
22	9.76 253	9.85 113	0.14 887	9.91 141	9.77 302	9.86 709	0.13 291	9.90 592	38
23	9.76 271	9.85 140	0.14 860	9.91 132	9.77 319	9.86 736	0.13 264	9.90 583	37
24	9.76 289	9.85 166	0.14 834	9.91 123	9.77 336	9.86 762	0.13 238	9.90 574	36
25	9.76 307	9.85 193	0.14 807	9.91 114	9.77 353	9.86 789	0.13 211	9.90 565	35
26	9.76 324	9.85 220	0.14 780	9.91 105	9.77 370	9.86 815	0.13 185	9.90 555	34
27	9.76 342	9.85 247	0.14 753	9.91 106	9.77 387	9.86 842	0.13 158	9.90 546	33
28	9.76 360	9.85 273	0.14 727	9.91 087	9.77 405	9.86 868	0.13 132	9.90 537	32
29	9.76 378	9.85 300	0.14 700	9.91 078	9.77 422	9.86 894	0.13 106	9.90 527	31
30	9.76 395	9.85 327	0.14 673	9.91 069	9.77 439	9.86 921	0.13 079	9.90 518	30
31	9.76 413	9.85 354	0.14 646	9.91 060	9.77 456	9.86 947	0.13 053	9.90 509	29
32	9.76 431	9.85 380	0.14 620	9.91 051	9.77 473	9.86 974	0.13 026	9.90 499	28
33	9.76 448	9.85 407	0.14 593	9.91 042	9.77 490	9.87 000	0.13 000	9.90 490	27
34	9.76 466	9.85 434	0.14 566	9.91 033	9.77 507	9.87 027	0.12 973	9.90 480	26
35	9.76 484	9.85 460	0.14 540	9.91 023	9.77 524	9.87 053	0.12 947	9.90 471	25
36	9.76 501	9.85 487	0.14 513	9.91 014	9.77 541	9.87 079	0.12 921	9.90 462	24
37	9.76 519	9.85 514	0.14 486	9.91 005	9.77 558	9.87 106	0.12 894	9.90 452	23
38	9.76 537	9.85 540	0.14 460	9.90 996	9.77 575	9.87 132	0.12 868	9.90 443	22
39	9.76 554	9.85 567	0.14 433	9.90 987	9.77 592	9.87 158	0.12 842	9.90 434	21
40	9.76 572	9.85 594	0.14 406	9.90 978	9.77 609	9.87 185	0.12 815	9.90 424	20
41	9.76 590	9.85 620	0.14 380	9.90 969	9.77 626	9.87 211	0.12 789	9.90 415	19
42	9.76 607	9.85 647	0.14 353	9.90 960	9.77 643	9.87 238	0.12 762	9.90 405	18
43	9.76 625	9.85 674	0.14 326	9.90 951	9.77 660	9.87 264	0.12 736	9.90 396	17
44	9.76 642	9.85 700	0.14 300	9.90 942	9.77 677	9.87 290	0.12 710	9.90 386	16
45	9.76 660	9.85 727	0.14 273	9.90 933	9.77 694	9.87 317	0.12 683	9.90 377	15
46	9.76 677	9.85 754	0.14 246	9.90 924	9.77 711	9.87 343	0.12 657	9.90 368	14
47	9.76 695	9.85 780	0.14 220	9.90 915	9.77 728	9.87 369	0.12 631	9.90 358	13
48	9.76 712	9.85 807	0.14 193	9.90 906	9.77 744	9.87 396	0.12 604	9.90 349	12
49	9.76 730	9.85 834	0.14 166	9.90 896	9.77 761	9.87 422	0.12 578	9.90 339	11
50	9.76 747	9.85 860	0.14 140	9.90 887	9.77 778	9.87 448	0.12 552	9.90 330	10
51	9.76 765	9.85 887	0.14 113	9.90 878	9.77 795	9.87 475	0.12 525	9.90 320	9
52	9.76 782	9.85 913	0.14 087	9.90 869	9.77 812	9.87 501	0.12 499	9.90 311	8
53	9.76 800	9.85 940	0.14 060	9.90 860	9.77 829	9.87 527	0.12 473	9.90 301	7
54	9.76 817	9.85 967	0.14 033	9.90 851	9.77 846	9.87 554	0.12 446	9.90 292	6
55	9.76 835	9.85 993	0.14 007	9.90 842	9.77 862	9.87 580	0.12 420	9.90 282	5
56	9.76 852	9.86 020	0.13 980	9.90 832	9.77 879	9.87 606	0.12 394	9.90 273	4
57	9.76 870	9.86 046	0.13 954	9.90 823	9.77 896	9.87 633	0.12 367	9.90 263	3
58	9.76 887	9.86 073	0.13 927	9.90 814	9.77 913	9.87 659	0.12 341	9.90 254	2
59	9.76 904	9.86 100	0.13 900	9.90 805	9.77 930	9.87 685	0.12 315	9.90 244	1
60	9.76 922	9.86 126	0.13 874	9.90 796	9.77 946	9.87 711	0.12 289	9.90 235	0
	log cos	log cot	log tan	log sin	log cos	log cot	log tan	log sin	/

'	log sin	log tan	log cot	log cos	log sin	log tan	log cot	log cos	
0	9.77 946	9.87 711	0.12 289	9.90 235	9.78 934	9.89 281	0.10 719	9.89 653	60
1	9.77 963	9.87 738	0.12 262	9.90 225	9.78 950	9.89 307	0.10 693	9.89 643	59
2	9.77 980	9.87 764	0.12 236	9.90 216	9.78 967	9.89 333	0.10 667	9.89 633	58
3	9.77 997	9.87 790	0.12 210	9.90 206	9.78 983	9.89 359	0.10 641	9.89 624	57
4	9.78 013	9.87 817	0.12 183	9.90 197	9.78 999	9.89 385	0.10 615	9.89 614	56
5	9.78 030	9.87 843	0.12 157	9.90 187	9.79 015	9.89 411	0.10 589	9.89 604	55
6	9.78 047	9.87 869	0.12 131	9.90 178	9.79 031	9.89 437	0.10 563	9.89 594	54
7	9.78 063	9.87 895	0.12 105	9.90 168	9.79 047	9.89 463	0.10 537	9.89 584	53
8	9.78 080	9.87 922	0.12 078	9.90 159	9.79 063	9.89 489	0.10 511	9.89 574	52
9	9.78 097	9.87 948	0.12 052	9.90 149	9.79 079	9.89 515	0.10 485	9.89 564	51
10	9.78 113	9.87 974	0.12 026	9.90 139	9.79 095	9.89 541	0.10 459	9.89 554	50
11	9.78 130	9.88 000	0.12 000	9.90 130	9.79 111	9.89 567	0.10 433	9.89 544	49
12	9.78 147	9.88 027	0.11 973	9.90 120	9.79 128	9.89 593	0.10 407	9.89 534	48
13	9.78 163	9.88 053	0.11 947	9.90 111	9.79 144	9.89 619	0.10 381	9.89 524	47
14	9.78 180	9.88 079	0.11 921	9.90 101	9.79 160	9.89 645	0.10 355	9.89 514	46
15	9.78 197	9.88 105	0.11 895	9.90 091	9.79 176	9.89 671	0.10 329	9.89 504	45
16	9.78 213	9.88 131	0.11 869	9.90 082	9.79 192	9.89 697	0.10 303	9.89 495	44
17	9.78 230	9.88 158	0.11 842	9.90 072	9.79 208	9.89 723	0.10 277	9.89 485	43
18	9.78 246	9.88 184	0.11 816	9.90 063	9.79 224	9.89 749	0.10 251	9.89 475	42
19	9.78 263	9.88 210	0.11 790	9.90 053	9.79 240	9.89 775	0.10 225	9.89 465	41
20	9.78 280	9.88 236	0.11 764	9.90 043	9.79 256	9.89 801	0.10 199	9.89 455	40
21	9.78 296	9.88 262	0.11 738	9.90 034	9.79 272	9.89 827	0.10 173	9.89 445	39
22	9.78 313	9.88 289	0.11 711	9.90 024	9.79 288	9.89 853	0.10 147	9.89 435	38
23	9.78 329	9.88 315	0.11 685	9.90 014	9.79 304	9.89 879	0.10 121	9.89 425	37
24	9.78 346	9.88 341	0.11 659	9.90 005	9.79 319	9.89 905	0.10 095	9.89 415	36
25	9.78 362	9.88 367	0.11 633	9.89 995	9.79 335	9.89 931	0.10 069	9.89 405	35
26	9.78 379	9.88 393	0.11 607	9.89 985	9.79 351	9.89 957	0.10 043	9.89 395	34
27	9.78 395	9.88 420	0.11 580	9.89 976	9.79 367	9.89 983	0.10 017	9.89 385	33
28	9.78 412	9.88 446	0.11 554	9.89 966	9.79 383	9.89 009	0.09 991	9.89 375	32
29	9.78 428	9.88 472	0.11 528	9.89 956	9.79 399	9.89 035	0.09 965	9.89 364	31
30	9.78 445	9.88 498	0.11 502	9.89 947	9.79 415	9.89 061	0.09 939	9.89 354	30
31	9.78 461	9.88 524	0.11 476	9.89 937	9.79 431	9.89 086	0.09 914	9.89 344	29
32	9.78 478	9.88 550	0.11 450	9.89 927	9.79 447	9.89 112	0.09 888	9.89 334	28
33	9.78 494	9.88 577	0.11 423	9.89 918	9.79 463	9.89 138	0.09 862	9.89 324	27
34	9.78 510	9.88 603	0.11 397	9.89 908	9.79 478	9.89 164	0.09 836	9.89 314	26
35	9.78 527	9.88 629	0.11 371	9.89 898	9.79 494	9.89 190	0.09 810	9.89 304	25
36	9.78 543	9.88 655	0.11 345	9.89 888	9.79 510	9.89 216	0.09 784	9.89 294	24
37	9.78 560	9.88 681	0.11 319	9.89 879	9.79 526	9.89 242	0.09 758	9.89 284	23
38	9.78 576	9.88 707	0.11 293	9.89 869	9.79 542	9.89 268	0.09 732	9.89 274	22
39	9.78 592	9.88 733	0.11 267	9.89 859	9.79 558	9.89 294	0.09 706	9.89 264	21
40	9.78 609	9.88 759	0.11 241	9.89 849	9.79 573	9.89 320	0.09 680	9.89 254	20
41	9.78 625	9.88 786	0.11 214	9.89 840	9.79 589	9.89 346	0.09 654	9.89 244	19
42	9.78 642	9.88 812	0.11 188	9.89 830	9.79 605	9.89 371	0.09 629	9.89 233	18
43	9.78 658	9.88 838	0.11 162	9.89 820	9.79 621	9.89 397	0.09 603	9.89 223	17
44	9.78 674	9.88 864	0.11 136	9.89 810	9.79 636	9.89 423	0.09 577	9.89 213	16
45	9.78 691	9.88 890	0.11 110	9.89 801	9.79 652	9.89 449	0.09 551	9.89 203	15
46	9.78 707	9.88 916	0.11 084	9.89 791	9.79 668	9.89 475	0.09 525	9.89 193	14
47	9.78 723	9.88 942	0.11 058	9.89 781	9.79 684	9.89 501	0.09 499	9.89 183	13
48	9.78 739	9.88 968	0.11 032	9.89 771	9.79 699	9.89 527	0.09 473	9.89 173	12
49	9.78 756	9.88 994	0.11 006	9.89 761	9.79 715	9.89 553	0.09 447	9.89 162	11
50	9.78 772	9.89 020	0.10 980	9.89 752	9.79 731	9.89 578	0.09 422	9.89 152	10
51	9.78 788	9.89 046	0.10 954	9.89 742	9.79 746	9.89 604	0.09 396	9.89 142	9
52	9.78 805	9.89 073	0.10 927	9.89 732	9.79 762	9.89 630	0.09 370	9.89 132	8
53	9.78 821	9.89 099	0.10 901	9.89 722	9.79 778	9.89 656	0.09 344	9.89 122	7
54	9.78 837	9.89 125	0.10 875	9.89 712	9.79 793	9.89 682	0.09 318	9.89 112	6
55	9.78 853	9.89 151	0.10 849	9.89 702	9.79 809	9.89 708	0.09 292	9.89 101	5
56	9.78 869	9.89 177	0.10 823	9.89 693	9.79 825	9.89 734	0.09 266	9.89 091	4
57	9.78 886	9.89 203	0.10 797	9.89 683	9.79 840	9.89 759	0.09 241	9.89 081	3
58	9.78 902	9.89 229	0.10 771	9.89 673	9.79 856	9.89 785	0.09 215	9.89 071	2
59	9.78 918	9.89 255	0.10 745	9.89 663	9.79 872	9.89 811	0.09 189	9.89 060	1
60	9.78 934	9.89 281	0.10 719	9.89 653	9.79 887	9.89 837	0.09 163	9.89 050	0
	log cos	log cot	log tan	log sin	log cos	log cot	log tan	log sin	'

$\angle$	log sin	log tan	log cot	log cos	log sin	log tan	log cot	log cos	
0	9.79 887	9.90 837	0.09 163	9.89 050	9.80 807	9.92 381	0.07 619	9.88 425	60
1	9.79 903	9.90 863	0.09 137	9.89 040	9.80 822	9.92 407	0.07 593	9.88 415	59
2	9.79 918	9.90 889	0.09 111	9.89 030	9.80 837	9.92 433	0.07 567	9.88 404	58
3	9.79 934	9.90 914	0.09 086	9.89 020	9.80 852	9.92 458	0.07 542	9.88 394	57
4	9.79 950	9.90 940	0.09 060	9.89 009	9.80 867	9.92 484	0.07 516	9.88 383	56
5	9.79 965	9.90 966	0.09 034	9.88 999	9.80 882	9.92 510	0.07 490	9.88 372	55
6	9.79 981	9.90 992	0.09 008	9.88 989	9.80 897	9.92 535	0.07 465	9.88 362	54
7	9.79 996	9.91 018	0.08 982	9.88 978	9.80 912	9.92 561	0.07 439	9.88 351	53
8	9.80 012	9.91 043	0.08 957	9.88 968	9.80 927	9.92 587	0.07 413	9.88 340	52
9	9.80 027	9.91 069	0.08 931	9.88 958	9.80 942	9.92 612	0.07 388	9.88 330	51
10	9.80 043	9.91 095	0.08 905	9.88 948	9.80 957	9.92 638	0.07 362	9.88 319	50
11	9.80 058	9.91 121	0.08 879	9.88 937	9.80 972	9.92 663	0.07 337	9.88 308	49
12	9.80 074	9.91 147	0.08 853	9.88 927	9.80 987	9.92 689	0.07 311	9.88 298	48
13	9.80 089	9.91 172	0.08 828	9.88 917	9.81 002	9.92 715	0.07 285	9.88 287	47
14	9.80 105	9.91 198	0.08 802	9.88 906	9.81 017	9.92 740	0.07 260	9.88 276	46
15	9.80 120	9.91 224	0.08 776	9.88 896	9.81 032	9.92 766	0.07 234	9.88 266	45
16	9.80 136	9.91 250	0.08 750	9.88 886	9.81 047	9.92 792	0.07 208	9.88 255	44
17	9.80 151	9.91 276	0.08 724	9.88 875	9.81 061	9.92 817	0.07 183	9.88 244	43
18	9.80 166	9.91 301	0.08 699	9.88 865	9.81 076	9.92 843	0.07 157	9.88 234	42
19	9.80 182	9.91 327	0.08 673	9.88 855	9.81 091	9.92 868	0.07 132	9.88 223	41
20	9.80 197	9.91 353	0.08 647	9.88 844	9.81 106	9.92 894	0.07 106	9.88 212	40
21	9.80 213	9.91 379	0.08 621	9.88 834	9.81 121	9.92 920	0.07 080	9.88 201	39
22	9.80 228	9.91 404	0.08 596	9.88 824	9.81 136	9.92 945	0.07 055	9.88 191	38
23	9.80 244	9.91 430	0.08 570	9.88 813	9.81 151	9.92 971	0.07 029	9.88 180	37
24	9.80 259	9.91 456	0.08 544	9.88 803	9.81 166	9.92 996	0.07 004	9.88 169	36
25	9.80 274	9.91 482	0.08 518	9.88 793	9.81 180	9.93 022	0.06 978	9.88 158	35
26	9.80 290	9.91 507	0.08 493	9.88 782	9.81 195	9.93 048	0.06 952	9.88 148	34
27	9.80 305	9.91 533	0.08 467	9.88 772	9.81 210	9.93 073	0.06 927	9.88 137	33
28	9.80 320	9.91 559	0.08 441	9.88 761	9.81 225	9.93 099	0.06 901	9.88 126	32
29	9.80 336	9.91 585	0.08 415	9.88 751	9.81 240	9.93 124	0.06 876	9.88 115	31
30	9.80 351	9.91 610	0.08 390	9.88 741	9.81 254	9.93 150	0.06 850	9.88 105	30
31	9.80 366	9.91 636	0.08 364	9.88 730	9.81 269	9.93 175	0.06 825	9.88 094	29
32	9.80 382	9.91 662	0.08 338	9.88 720	9.81 284	9.93 201	0.06 799	9.88 083	28
33	9.80 397	9.91 688	0.08 312	9.88 709	9.81 299	9.93 227	0.06 773	9.88 072	27
34	9.80 412	9.91 713	0.08 287	9.88 699	9.81 314	9.93 252	0.06 748	9.88 061	26
35	9.80 428	9.91 739	0.08 261	9.88 688	9.81 328	9.93 278	0.06 722	9.88 051	25
36	9.80 443	9.91 765	0.08 235	9.88 678	9.81 343	9.93 303	0.06 697	9.88 040	24
37	9.80 458	9.91 791	0.08 209	9.88 668	9.81 358	9.93 329	0.06 671	9.88 029	23
38	9.80 473	9.91 816	0.08 184	9.88 657	9.81 372	9.93 354	0.06 646	9.88 018	22
39	9.80 489	9.91 842	0.08 158	9.88 647	9.81 387	9.93 380	0.06 620	9.88 007	21
40	9.80 504	9.91 868	0.08 132	9.88 636	9.81 402	9.93 406	0.06 594	9.87 996	20
41	9.80 519	9.91 893	0.08 107	9.88 626	9.81 417	9.93 431	0.06 569	9.87 985	19
42	9.80 534	9.91 919	0.08 081	9.88 615	9.81 431	9.93 457	0.06 543	9.87 975	18
43	9.80 550	9.91 945	0.08 055	9.88 605	9.81 446	9.93 482	0.06 518	9.87 964	17
44	9.80 565	9.91 971	0.08 029	9.88 594	9.81 461	9.93 508	0.06 492	9.87 953	16
45	9.80 580	9.91 996	0.08 004	9.88 584	9.81 475	9.93 533	0.06 467	9.87 942	15
46	9.80 595	9.92 022	0.07 978	9.88 573	9.81 490	9.93 559	0.06 441	9.87 931	14
47	9.80 610	9.92 048	0.07 952	9.88 563	9.81 505	9.93 584	0.06 416	9.87 920	13
48	9.80 625	9.92 073	0.07 927	9.88 552	9.81 519	9.93 610	0.06 390	9.87 909	12
49	9.80 641	9.92 099	0.07 901	9.88 542	9.81 534	9.93 636	0.06 364	9.87 898	11
50	9.80 656	9.92 125	0.07 875	9.88 531	9.81 549	9.93 661	0.06 339	9.87 887	10
51	9.80 671	9.92 150	0.07 850	9.88 521	9.81 563	9.93 687	0.06 313	9.87 877	9
52	9.80 686	9.92 176	0.07 824	9.88 510	9.81 578	9.93 712	0.06 288	9.87 866	8
53	9.80 701	9.92 202	0.07 798	9.88 499	9.81 592	9.93 738	0.06 262	9.87 855	7
54	9.80 716	9.92 227	0.07 773	9.88 489	9.81 607	9.93 763	0.06 237	9.87 844	6
55	9.80 731	9.92 253	0.07 747	9.88 478	9.81 622	9.93 789	0.06 211	9.87 833	5
56	9.80 746	9.92 279	0.07 721	9.88 468	9.81 636	9.93 814	0.06 186	9.87 822	4
57	9.80 762	9.92 304	0.07 696	9.88 457	9.81 651	9.93 840	0.06 160	9.87 811	3
58	9.80 777	9.92 330	0.07 670	9.88 447	9.81 665	9.93 865	0.06 135	9.87 800	2
59	9.80 792	9.92 356	0.07 644	9.88 436	9.81 680	9.93 891	0.06 109	9.87 789	1
60	9.80 807	9.92 381	0.07 619	9.88 425	9.81 694	9.93 916	0.06 084	9.87 778	0
	log cos	log cot	log tan	log sin	log cos	log cot	log tan	log sin	$\angle$

/	log sin	log tan	log cot	log cos	log sin	log tan	log cot	log cos	
0	9.81 694	9.93 916	0.06 084	9.87 778	9.82 551	9.95 444	0.04 556	9.87 107	60
1	9.81 709	9.93 942	0.06 058	9.87 767	9.82 565	9.95 469	0.04 531	9.87 096	59
2	9.81 723	9.93 967	0.06 033	9.87 756	9.82 579	9.95 495	0.04 505	9.87 085	58
3	9.81 738	9.93 993	0.06 007	9.87 745	9.82 593	9.95 520	0.04 480	9.87 073	57
4	9.81 752	9.94 018	0.05 982	9.87 734	9.82 607	9.95 545	0.04 455	9.87 062	56
5	9.81 767	9.94 044	0.05 956	9.87 723	9.82 621	9.95 571	0.04 429	9.87 050	55
6	9.81 781	9.94 069	0.05 931	9.87 712	9.82 635	9.95 596	0.04 404	9.87 039	54
7	9.81 796	9.94 095	0.05 905	9.87 701	9.82 649	9.95 622	0.04 378	9.87 028	53
8	9.81 810	9.94 120	0.05 880	9.87 690	9.82 663	9.95 647	0.04 353	9.87 016	52
9	9.81 825	9.94 146	0.05 854	9.87 679	9.82 677	9.95 672	0.04 328	9.87 005	51
10	9.81 839	9.94 171	0.05 829	9.87 668	9.82 691	9.95 698	0.04 302	9.86 993	50
11	9.81 854	9.94 197	0.05 803	9.87 657	9.82 705	9.95 723	0.04 277	9.86 982	49
12	9.81 868	9.94 222	0.05 778	9.87 646	9.82 719	9.95 748	0.04 252	9.86 970	48
13	9.81 882	9.94 248	0.05 752	9.87 635	9.82 733	9.95 774	0.04 226	9.86 959	47
14	9.81 897	9.94 273	0.05 727	9.87 624	9.82 747	9.95 799	0.04 201	9.86 947	46
15	9.81 911	9.94 299	0.05 701	9.87 613	9.82 761	9.95 825	0.04 175	9.86 936	45
16	9.81 926	9.94 324	0.05 676	9.87 601	9.82 775	9.95 850	0.04 150	9.86 924	44
17	9.81 940	9.94 350	0.05 650	9.87 590	9.82 788	9.95 875	0.04 125	9.86 913	43
18	9.81 955	9.94 375	0.05 625	9.87 579	9.82 802	9.95 901	0.04 099	9.86 902	42
19	9.81 969	9.94 401	0.05 599	9.87 568	9.82 816	9.95 926	0.04 074	9.86 890	41
20	9.81 983	9.94 426	0.05 574	9.87 557	9.82 830	9.95 952	0.04 048	9.86 879	40
21	9.81 998	9.94 452	0.05 548	9.87 546	9.82 844	9.95 977	0.04 023	9.86 867	39
22	9.82 012	9.94 477	0.05 523	9.87 535	9.82 858	9.96 002	0.03 998	9.86 855	38
23	9.82 026	9.94 503	0.05 497	9.87 524	9.82 872	9.96 028	0.03 972	9.86 844	37
24	9.82 041	9.94 528	0.05 472	9.87 513	9.82 885	9.96 053	0.03 947	9.86 832	36
25	9.82 055	9.94 554	0.05 446	9.87 501	9.82 899	9.96 078	0.03 922	9.86 821	35
26	9.82 069	9.94 579	0.05 421	9.87 490	9.82 913	9.96 104	0.03 896	9.86 809	34
27	9.82 084	9.94 604	0.05 396	9.87 479	9.82 927	9.96 129	0.03 871	9.86 798	33
28	9.82 098	9.94 630	0.05 370	9.87 468	9.82 941	9.96 155	0.03 845	9.86 786	32
29	9.82 112	9.94 655	0.05 345	9.87 457	9.82 955	9.96 180	0.03 820	9.86 775	31
30	9.82 126	9.94 681	0.05 319	9.87 446	9.82 968	9.96 205	0.03 795	9.86 763	30
31	9.82 141	9.94 706	0.05 294	9.87 434	9.82 982	9.96 231	0.03 769	9.86 752	29
32	9.82 155	9.94 732	0.05 268	9.87 423	9.82 996	9.96 256	0.03 744	9.86 740	28
33	9.82 169	9.94 757	0.05 243	9.87 412	9.83 010	9.96 281	0.03 719	9.86 728	27
34	9.82 184	9.94 783	0.05 217	9.87 401	9.83 023	9.96 307	0.03 693	9.86 717	26
35	9.82 198	9.94 808	0.05 192	9.87 390	9.83 037	9.96 332	0.03 668	9.86 705	25
36	9.82 212	9.94 834	0.05 166	9.87 378	9.83 051	9.96 357	0.03 643	9.86 694	24
37	9.82 226	9.94 859	0.05 141	9.87 367	9.83 065	9.96 383	0.03 617	9.86 682	23
38	9.82 240	9.94 884	0.05 116	9.87 356	9.83 078	9.96 408	0.03 592	9.86 670	22
39	9.82 255	9.94 910	0.05 090	9.87 345	9.83 092	9.96 433	0.03 567	9.86 659	21
40	9.82 269	9.94 935	0.05 065	9.87 334	9.83 106	9.96 459	0.03 541	9.86 647	20
41	9.82 283	9.94 961	0.05 039	9.87 322	9.83 120	9.96 484	0.03 516	9.86 635	19
42	9.82 297	9.94 986	0.05 014	9.87 311	9.83 133	9.96 510	0.03 491	9.86 624	18
43	9.82 311	9.95 012	0.04 988	9.87 300	9.83 147	9.96 535	0.03 465	9.86 612	17
44	9.82 326	9.95 037	0.04 963	9.87 288	9.83 161	9.96 560	0.03 440	9.86 600	16
45	9.82 340	9.95 062	0.04 938	9.87 277	9.83 174	9.96 586	0.03 414	9.86 589	15
46	9.82 354	9.95 088	0.04 912	9.87 266	9.83 188	9.96 611	0.03 389	9.86 577	14
47	9.82 368	9.95 113	0.04 887	9.87 255	9.83 202	9.96 636	0.03 364	9.86 565	13
48	9.82 382	9.95 139	0.04 861	9.87 243	9.83 215	9.96 662	0.03 338	9.86 554	12
49	9.82 396	9.95 164	0.04 836	9.87 232	9.83 229	9.96 687	0.03 313	9.86 542	11
50	9.82 410	9.95 190	0.04 810	9.87 221	9.83 242	9.96 712	0.03 288	9.86 530	10
51	9.82 424	9.95 215	0.04 785	9.87 209	9.83 256	9.96 738	0.03 262	9.86 518	9
52	9.82 439	9.95 240	0.04 760	9.87 198	9.83 270	9.96 763	0.03 237	9.86 507	8
53	9.82 453	9.95 266	0.04 734	9.87 187	9.83 283	9.96 788	0.03 212	9.86 495	7
54	9.82 467	9.95 291	0.04 709	9.87 175	9.83 297	9.96 814	0.03 186	9.86 483	6
55	9.82 481	9.95 317	0.04 683	9.87 164	9.83 310	9.96 839	0.03 161	9.86 472	5
56	9.82 495	9.95 342	0.04 658	9.87 153	9.83 324	9.96 864	0.03 136	9.86 460	4
57	9.82 509	9.95 368	0.04 632	9.87 141	9.83 338	9.96 890	0.03 110	9.86 448	3
58	9.82 523	9.95 393	0.04 607	9.87 130	9.83 351	9.96 915	0.03 085	9.86 436	2
59	9.82 537	9.95 418	0.04 582	9.87 119	9.83 365	9.96 940	0.03 060	9.86 425	1
60	9.82 551	9.95 444	0.04 556	9.87 107	9.83 378	9.96 966	0.03 034	9.86 413	0
	log cos	log cot	log tan	log sin	log cos	log cot	log tan	log sin	'

$\angle$	log sin	log tan	log cot	log cos	log sin	log tan	log cot	log cos	
0	9.83 378	9.96 966	0.03 034	9.86 413	9.84 177	9.98 484	0.01 516	9.85 693	60
1	9.83 392	9.96 991	0.03 009	9.86 401	9.84 190	9.98 509	0.01 491	9.85 681	59
2	9.83 405	9.97 016	0.02 984	9.86 389	9.84 203	9.98 534	0.01 466	9.85 669	58
3	9.83 419	9.97 042	0.02 958	9.86 377	9.84 216	9.98 560	0.01 440	9.85 657	57
4	9.83 432	9.97 067	0.02 933	9.86 366	9.84 229	9.98 585	0.01 415	9.85 645	56
5	9.83 446	9.97 092	0.02 908	9.86 354	9.84 242	9.98 610	0.01 390	9.85 632	55
6	9.83 459	9.97 118	0.02 882	9.86 342	9.84 255	9.98 635	0.01 365	9.85 620	54
7	9.83 473	9.97 143	0.02 857	9.86 330	9.84 269	9.98 661	0.01 339	9.85 608	53
8	9.83 486	9.97 168	0.02 832	9.86 318	9.84 282	9.98 686	0.01 314	9.85 596	52
9	9.83 500	9.97 193	0.02 807	9.86 306	9.84 295	9.98 711	0.01 289	9.85 583	51
10	9.83 513	9.97 219	0.02 781	9.86 295	9.84 308	9.98 737	0.01 263	9.85 571	50
11	9.83 527	9.97 244	0.02 756	9.86 283	9.84 321	9.98 762	0.01 238	9.85 559	49
12	9.83 540	9.97 269	0.02 731	9.86 271	9.84 334	9.98 787	0.01 213	9.85 547	48
13	9.83 554	9.97 295	0.02 705	9.86 259	9.84 347	9.98 812	0.01 188	9.85 534	47
14	9.83 567	9.97 320	0.02 680	9.86 247	9.84 360	9.98 838	0.01 162	9.85 522	46
15	9.83 581	9.97 345	0.02 655	9.86 235	9.84 373	9.98 863	0.01 137	9.85 510	45
16	9.83 594	9.97 371	0.02 629	9.86 223	9.84 385	9.98 888	0.01 112	9.85 497	44
17	9.83 608	9.97 396	0.02 604	9.86 211	9.84 398	9.98 913	0.01 087	9.85 485	43
18	9.83 621	9.97 421	0.02 579	9.86 200	9.84 411	9.98 939	0.01 061	9.85 473	42
19	9.83 634	9.97 447	0.02 553	9.86 188	9.84 424	9.98 964	0.01 036	9.85 460	41
20	9.83 648	9.97 472	0.02 528	9.86 176	9.84 437	9.98 989	0.01 011	9.85 448	40
21	9.83 661	9.97 497	0.02 503	9.86 164	9.84 450	9.99 015	0.00 985	9.85 436	39
22	9.83 674	9.97 523	0.02 477	9.86 152	9.84 463	9.99 040	0.00 960	9.85 423	38
23	9.83 688	9.97 548	0.02 452	9.86 140	9.84 476	9.99 065	0.00 935	9.85 411	37
24	9.83 701	9.97 573	0.02 427	9.86 128	9.84 489	9.99 090	0.00 910	9.85 399	36
25	9.83 715	9.97 598	0.02 402	9.86 116	9.84 502	9.99 116	0.00 884	9.85 386	35
26	9.83 728	9.97 624	0.02 376	9.86 104	9.84 515	9.99 141	0.00 859	9.85 374	34
27	9.83 741	9.97 649	0.02 351	9.86 092	9.84 528	9.99 166	0.00 834	9.85 361	33
28	9.83 755	9.97 674	0.02 326	9.86 080	9.84 540	9.99 191	0.00 809	9.85 349	32
29	9.83 768	9.97 700	0.02 300	9.86 068	9.84 553	9.99 217	0.00 783	9.85 337	31
30	9.83 781	9.97 725	0.02 275	9.86 056	9.84 566	9.99 242	0.00 758	9.85 324	30
31	9.83 795	9.97 750	0.02 250	9.86 044	9.84 579	9.99 267	0.00 733	9.85 312	29
32	9.83 808	9.97 776	0.02 224	9.86 032	9.84 592	9.99 293	0.00 707	9.85 299	28
33	9.83 821	9.97 801	0.02 199	9.86 020	9.84 605	9.99 318	0.00 682	9.85 287	27
34	9.83 834	9.97 826	0.02 174	9.86 008	9.84 618	9.99 343	0.00 657	9.85 274	26
35	9.83 848	9.97 851	0.02 149	9.85 996	9.84 630	9.99 368	0.00 632	9.85 262	25
36	9.83 861	9.97 877	0.02 123	9.85 984	9.84 643	9.99 394	0.00 606	9.85 250	24
37	9.83 874	9.97 902	0.02 098	9.85 972	9.84 656	9.99 419	0.00 581	9.85 237	23
38	9.83 887	9.97 927	0.02 073	9.85 960	9.84 669	9.99 444	0.00 556	9.85 225	22
39	9.83 901	9.97 953	0.02 047	9.85 948	9.84 682	9.99 469	0.00 531	9.85 212	21
40	9.83 914	9.97 978	0.02 022	9.85 936	9.84 694	9.99 495	0.00 505	9.85 200	20
41	9.83 927	9.98 003	0.01 997	9.85 924	9.84 707	9.99 520	0.00 480	9.85 187	19
42	9.83 940	9.98 029	0.01 971	9.85 912	9.84 720	9.99 545	0.00 455	9.85 175	18
43	9.83 954	9.98 054	0.01 946	9.85 900	9.84 733	9.99 570	0.00 430	9.85 162	17
44	9.83 967	9.98 079	0.01 921	9.85 888	9.84 745	9.99 596	0.00 404	9.85 150	16
45	9.83 980	9.98 104	0.01 896	9.85 876	9.84 758	9.99 621	0.00 379	9.85 137	15
46	9.83 993	9.98 130	0.01 870	9.85 864	9.84 771	9.99 646	0.00 354	9.85 125	14
47	9.84 006	9.98 155	0.01 845	9.85 851	9.84 784	9.99 672	0.00 328	9.85 112	13
48	9.84 020	9.98 180	0.01 820	9.85 839	9.84 796	9.99 697	0.00 303	9.85 100	12
49	9.84 033	9.98 206	0.01 794	9.85 827	9.84 809	9.99 722	0.00 278	9.85 087	11
50	9.84 046	9.98 231	0.01 769	9.85 815	9.84 822	9.99 747	0.00 253	9.85 074	10
51	9.84 059	9.98 256	0.01 744	9.85 803	9.84 835	9.99 773	0.00 227	9.85 062	9
52	9.84 072	9.98 281	0.01 719	9.85 791	9.84 847	9.99 798	0.00 202	9.85 049	8
53	9.84 085	9.98 307	0.01 693	9.85 779	9.84 860	9.99 823	0.00 177	9.85 037	7
54	9.84 098	9.98 332	0.01 668	9.85 766	9.84 873	9.99 848	0.00 152	9.85 024	6
55	9.84 112	9.98 357	0.01 643	9.85 754	9.84 885	9.99 874	0.00 126	9.85 012	5
56	9.84 125	9.98 383	0.01 617	9.85 742	9.84 898	9.99 899	0.00 101	9.84 999	4
57	9.84 138	9.98 408	0.01 592	9.85 730	9.84 911	9.99 924	0.00 076	9.84 986	3
58	9.84 151	9.98 433	0.01 567	9.85 718	9.84 923	9.99 949	0.00 051	9.84 974	2
59	9.84 164	9.98 458	0.01 542	9.85 706	9.84 936	9.99 975	0.00 025	9.84 961	1
60	9.84 177	9.98 484	0.01 516	9.85 693	9.84 949	0.00 000	0.00 000	9.84 949	0
	log cos	log cot	log tan	log sin	log cos	log cot	log tan	log sin	$\angle$

TABLE III (a)

NATURAL SINES

Deg.	0'	6'	12'	18'	24'	30'	36'	42'	48'	54'
0	0000	0017	0035	0052	0070	0087	0105	0122	0140	0157
1	0175	0192	0209	0227	0244	0262	0279	0297	0314	0332
2	0349	0366	0384	0401	0419	0436	0454	0471	0488	0506
3	0523	0541	0558	0576	0593	0610	0628	0645	0663	0680
4	0698	0715	0732	0750	0767	0785	0802	0819	0837	0854
5	0872	0889	0906	0924	0941	0958	0976	0993	1011	1028
6	1045	1063	1080	1097	1115	1132	1149	1167	1184	1201
7	1219	1236	1253	1271	1288	1305	1323	1340	1357	1374
8	1392	1409	1426	1444	1461	1478	1495	1513	1530	1547
9	1564	1582	1599	1616	1633	1650	1668	1685	1702	1719
10	1736	1754	1771	1788	1805	1822	1840	1857	1874	1891
11	1908	1925	1942	1959	1977	1994	2011	2028	2045	2062
12	2079	2096	2113	2130	2147	2164	2181	2198	2215	2232
13	2250	2267	2284	2300	2317	2334	2351	2368	2385	2402
14	2419	2436	2453	2470	2487	2504	2521	2538	2554	2571
15	2588	2605	2622	2639	2656	2672	2689	2706	2723	2740
16	2756	2773	2790	2807	2823	2840	2857	2874	2890	2907
17	2924	2940	2957	2974	2990	3007	3024	3040	3057	3074
18	3090	3107	3123	3140	3156	3173	3190	3206	3223	3239
19	3256	3272	3289	3305	3322	3338	3355	3371	3387	3404
20	3420	3437	3453	3469	3486	3502	3518	3535	3551	3567
21	3584	3600	3616	3633	3649	3665	3681	3697	3714	3730
22	3746	3762	3778	3795	3811	3827	3843	3859	3875	3891
23	3907	3923	3939	3955	3971	3987	4003	4019	4035	4051
24	4067	4083	4099	4115	4131	4147	4163	4179	4195	4210
25	4226	4242	4258	4274	4289	4305	4321	4337	4352	4368
26	4384	4399	4415	4431	4446	4462	4478	4493	4509	4524
27	4540	4555	4571	4586	4602	4617	4633	4648	4664	4679
28	4695	4710	4726	4741	4756	4772	4787	4802	4818	4833
29	4848	4863	4879	4894	4909	4924	4939	4955	4970	4985
30	5000	5015	5030	5045	5060	5075	5090	5105	5120	5135
31	5150	5165	5180	5195	5210	5225	5240	5255	5270	5284
32	5299	5314	5329	5344	5358	5373	5388	5402	5417	5432
33	5446	5461	5476	5490	5505	5519	5534	5548	5563	5577
34	5592	5606	5621	5635	5650	5664	5678	5693	5707	5721
35	5736	5750	5764	5779	5793	5807	5821	5835	5850	5864
36	5878	5892	5906	5920	5934	5948	5962	5976	5990	6004
37	6018	6032	6046	6060	6074	6088	6101	6115	6129	6143
38	6157	6170	6184	6198	6211	6225	6239	6252	6266	6280
39	6293	6307	6320	6334	6347	6361	6374	6388	6401	6414

Deg.	0'	6'	12'	18'	24'	30'	36'	42'	48'	54'
40	6428	6441	6455	6468	6481	6494	6508	6521	6534	6547
41	6561	6574	6587	6600	6613	6626	6639	6652	6665	6678
42	6691	6704	6717	6730	6743	6756	6769	6782	6794	6807
43	6820	6833	6845	6858	6871	6884	6896	6909	6921	6934
44	6947	6959	6972	6984	6997	7009	7022	7034	7046	7059
45	7071	7083	7096	7108	7120	7133	7145	7157	7169	7181
46	7193	7206	7218	7230	7242	7254	7266	7278	7290	7302
47	7314	7325	7337	7349	7361	7373	7385	7396	7408	7420
48	7431	7443	7455	7466	7478	7490	7501	7513	7524	7536
49	7547	7558	7570	7581	7593	7604	7615	7627	7638	7649
50	7660	7672	7683	7694	7705	7716	7727	7738	7749	7760
51	7771	7782	7793	7804	7815	7826	7837	7848	7859	7869
52	7880	7891	7902	7912	7923	7934	7944	7955	7965	7976
53	7986	7997	8007	8018	8028	8039	8049	8059	8070	8080
54	8090	8100	8111	8121	8131	8141	8151	8161	8171	8181
55	8192	8202	8211	8221	8231	8241	8351	8261	8271	8281
56	8290	8300	8310	8320	8329	8339	8348	8358	8368	8377
57	8387	8396	8406	8415	8425	8434	8443	8453	8462	8471
58	8480	8490	8499	8508	8517	8526	8536	8545	8554	8563
59	8572	8581	8590	8599	8607	8616	8625	8634	8643	8652
60	8660	8669	8678	8686	8695	8704	8712	8721	8729	8738
61	8746	8755	8763	8771	8780	8788	8796	8805	8813	8821
62	8829	8838	8846	8854	8862	8870	8878	8886	8894	8902
63	8910	8918	8926	8934	8942	8949	8957	8965	8973	8980
64	8988	8996	9003	9011	9018	9026	9033	9041	9048	9056
65	9063	9070	9078	9085	9092	9100	9107	9114	9121	9128
66	9135	9143	9150	9157	9164	9171	9178	9184	9191	9198
67	9205	9212	9219	9225	9232	9239	9245	9252	9259	9265
68	9272	9278	9285	9291	9298	9304	9311	9317	9323	9330
69	9336	9342	9348	9354	9361	9367	9373	9379	9385	9391
70	9397	9403	9409	9415	9421	9426	9432	9438	9444	9449
71	9455	9461	9466	9472	9478	9483	9489	9494	9500	9505
72	9511	9516	9521	9527	9532	9537	9542	9548	9553	9558
73	9563	9568	9573	9578	9583	9588	9593	9598	9603	9608
74	9613	9617	9622	9627	9632	9636	9641	9646	9650	9655
75	9659	9664	9668	9673	9677	9681	9686	9690	9694	9699
76	9703	9707	9711	9715	9720	9724	9728	9732	9736	9740
77	9744	9748	9751	9755	9759	9763	9767	9770	9774	9778
78	9781	9785	9789	9792	9796	9799	9803	9806	9810	9813
79	9816	9820	9823	9826	9829	9833	9836	9839	9842	9845
80	9848	9851	9854	9857	9860	9863	9866	9869	9871	9874
81	9877	9880	9882	9885	9888	9890	9893	9895	9898	9900
82	9903	9905	9907	9910	9912	9914	9917	9919	9921	9923
83	9925	9928	9930	9932	9934	9936	9938	9940	9942	9943
84	9945	9947	9949	9951	9952	9954	9956	9957	9959	9960
85	9962	9963	9965	9966	9968	9969	9971	9972	9973	9974
86	9976	9977	9978	9979	9980	9981	9982	9983	9984	9985
87	9986	9987	9988	9989	9990	9990	9991	9992	9993	9993
88	9994	9995	9995	9996	9996	9997	9997	9997	9998	9998
89	9998	9999	9999	9999	9999	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

TABLE III (b)

NATURAL COSINES

Deg.	0'	6'	12'	18'	24'	30'	36'	42'	48'	54'
0	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	9999	9999	9999	9999	9999
1	9998	9998	9998	9997	9997	9997	9996	9996	9995	9995
2	9994	9993	9993	9992	9991	9990	9990	9989	9988	9987
3	9986	9985	9984	9983	9982	9981	9980	9979	9978	9977
4	9976	9974	9973	9972	9971	9969	9968	9966	9965	9963
5	9962	9960	9959	9957	9956	9954	9952	9951	9949	9947
6	9945	9943	9942	9940	9938	9936	9934	9932	9930	9928
7	9925	9923	9921	9919	9917	9914	9912	9910	9907	9905
8	9903	9900	9898	9895	9893	9890	9888	9885	9882	9880
9	9877	9874	9871	9869	9866	9863	9860	9857	9854	9851
10	9848	9845	9842	9839	9836	9833	9829	9826	9823	9820
11	9816	9813	9810	9806	9803	9799	9796	9792	9789	9785
12	9781	9778	9774	9770	9767	9763	9759	9755	9751	9748
13	9744	9740	9736	9732	9728	9724	9720	9715	9711	9707
14	9703	9699	9694	9690	9686	9681	9677	9673	9668	9664
15	9659	9655	9650	9646	9641	9636	9632	9627	9622	9617
16	9613	9608	9603	9598	9593	9588	9583	9578	9573	9568
17	9563	9558	9553	9548	9542	9537	9532	9527	9521	9516
18	9511	9505	9500	9494	9489	9483	9478	9472	9466	9461
19	9455	9449	9444	9438	9432	9426	9421	9415	9409	9403
20	9397	9391	9385	9379	9373	9367	9361	9354	9348	9342
21	9336	9330	9323	9317	9311	9304	9298	9291	9285	9278
22	9272	9265	9259	9252	9245	9239	9232	9225	9219	9212
23	9205	9198	9191	9184	9178	9171	9164	9157	9150	9143
24	9135	9128	9121	9114	9107	9100	9092	9085	9078	9070
25	9063	9056	9048	9041	9033	9026	9018	9011	9003	8996
26	8988	8980	8973	8965	8957	8949	8942	8934	8926	8918
27	8910	8902	8894	8886	8878	8870	8862	8854	8846	8838
28	8829	8821	8813	8805	8796	8788	8780	8771	8763	8755
29	8746	8738	8729	8721	8712	8704	8695	8686	8678	8669
30	8660	8652	8643	8634	8625	8616	8607	8599	8590	8581
31	8572	8563	8554	8545	8536	8526	8517	8508	8499	8490
32	8480	8471	8462	8453	8443	8434	8425	8415	8406	8396
33	8387	8377	8368	8358	8348	8339	8329	8320	8310	8300
34	8290	8281	8271	8261	8251	8241	8231	8221	8211	8202
35	8192	8181	8171	8161	8151	8141	8131	8121	8111	8100
36	8090	8080	8070	8059	8049	8039	8028	8018	8007	7997
37	7986	7976	7965	7955	7944	7934	7923	7912	7902	7891
38	7880	7869	7859	7848	7837	7826	7815	7804	7793	7782
39	7771	7760	7749	7738	7727	7716	7705	7694	7683	7672

Deg.	0'	6'	12'	18'	24'	30'	36'	42'	48'	54'
40	7660	7649	7638	7627	7615	7604	7593	7581	7570	7559
41	7547	7536	7524	7513	7501	7490	7478	7466	7455	7443
42	7431	7420	7408	7396	7385	7373	7361	7349	7337	7325
43	7314	7302	7290	7278	7266	7254	7242	7230	7218	7206
44	7193	7181	7169	7157	7145	7133	7120	7108	7096	7083
45	7071	7059	7046	7034	7022	7009	6997	6984	6972	6959
46	6947	6934	6921	6909	6896	6884	6871	6858	6845	6833
47	6820	6807	6794	6782	6769	6756	6743	6730	6717	6704
48	6691	6678	6665	6652	6639	6626	6613	6600	6587	6574
49	6561	6547	6534	6521	6508	6494	6481	6468	6455	6441
50	6428	6414	6401	6388	6374	6361	6347	6334	6320	6307
51	6293	6280	6266	6252	6239	6225	6211	6198	6184	6170
52	6157	6143	6129	6115	6101	6088	6074	6060	6046	6032
53	6018	6004	5990	5976	5962	5948	5934	5920	5906	5892
54	5878	5864	5850	5835	5821	5807	5793	5779	5764	5750
55	5736	5721	5707	5693	5678	5664	5650	5635	5621	5606
56	5592	5577	5563	5548	5534	5519	5505	5490	5476	5461
57	5446	5432	5417	5402	5388	5373	5358	5344	5329	5314
58	5299	5284	5270	5255	5240	5225	5210	5195	5180	5165
59	5150	5135	5120	5105	5090	5075	5060	5045	5030	5015
60	5000	4985	4970	4955	4939	4924	4909	4894	4879	4863
61	4848	4833	4818	4802	4787	4772	4756	4741	4726	4710
62	4695	4679	4664	4648	4633	4617	4602	4586	4571	4555
63	4540	4524	4509	4493	4478	4462	4446	4431	4415	4399
64	4384	4368	4352	4337	4321	4305	4289	4274	4258	4242
65	4226	4210	4195	4179	4163	4147	4131	4115	4099	4083
66	4067	4051	4035	4019	4003	3987	3971	3955	3939	3923
67	3907	3891	3875	3859	3843	3827	3811	3795	3778	3762
68	3746	3730	3714	3697	3681	3665	3649	3633	3616	3600
69	3584	3567	3551	3535	3518	3502	3486	3469	3453	3437
70	3420	3404	3387	3371	3355	3338	3322	3305	3289	3272
71	3256	3239	3223	3206	3190	3173	3156	3140	3123	3107
72	3090	3074	3057	3040	3024	3007	2990	2974	2957	2940
73	2924	2907	2890	2874	2857	2840	2823	2807	2790	2773
74	2756	2740	2723	2706	2689	2672	2656	2639	2622	2605
75	2588	2571	2554	2538	2521	2504	2487	2470	2453	2436
76	2419	2402	2385	2368	2351	2334	2317	2300	2284	2267
77	2250	2233	2215	2198	2181	2164	2147	2130	2113	2096
78	2079	2062	2045	2028	2011	1994	1977	1959	1942	1925
79	1908	1891	1874	1857	1840	1822	1805	1788	1771	1754
80	1736	1719	1702	1685	1668	1650	1633	1616	1599	1582
81	1564	1547	1530	1513	1495	1478	1461	1444	1426	1409
82	1392	1374	1357	1340	1323	1305	1288	1271	1253	1236
83	1219	1201	1184	1167	1149	1132	1115	1097	1080	1063
84	1045	1028	1011	993	976	958	941	924	906	889
85	0872	0854	0837	0819	0802	0785	0767	0750	0732	0715
86	0698	0680	0663	0645	0628	0610	0593	0576	0558	0541
87	0523	0506	0488	0471	0454	0436	0419	0401	0384	0366
88	0349	0332	0314	0297	0279	0262	0244	0227	0209	0192
89	0175	0157	0140	0122	0105	0087	0070	0052	0035	0017

TABLE III (c)

NATURAL TANGENTS

Deg.	0'	6'	12'	18'	24'	30'	36'	42'	48'	54'
0	.0000	0017	0035	0052	0070	0087	0105	0122	0140	0157
1	.0175	0192	0209	0227	0244	0262	0279	0297	0314	0332
2	.0349	0367	0384	0402	0419	0437	0454	0472	0489	0507
3	.0524	0542	0559	0577	0594	0612	0629	0647	0664	0682
4	.0699	0717	0734	0752	0769	0787	0805	0822	0840	0857
5	.0875	0892	0910	0928	0945	0963	0981	0998	1016	1033
6	.1051	1069	1086	1104	1122	1139	1157	1175	1192	1210
7	.1228	1246	1263	1281	1299	1317	1334	1352	1370	1388
8	.1405	1423	1441	1459	1477	1495	1512	1530	1548	1566
9	.1584	1602	1620	1638	1655	1673	1691	1709	1727	1745
10	.1763	1781	1799	1817	1835	1853	1871	1890	1908	1926
11	.1944	1962	1980	1998	2016	2035	2053	2071	2089	2107
12	.2126	2144	2162	2180	2199	2217	2235	2254	2272	2290
13	.2309	2327	2345	2364	2382	2401	2419	2438	2456	2475
14	.2493	2512	2530	2549	2568	2586	2605	2623	2642	2661
15	.2679	2698	2717	2736	2754	2773	2792	2811	2830	2849
16	.2867	2886	2905	2924	2943	2962	2981	3000	3019	3038
17	.3057	3076	3096	3115	3134	3153	3172	3191	3211	3230
18	.3249	3269	3288	3307	3327	3346	3365	3385	3404	3424
19	.3443	3463	3482	3502	3522	3541	3561	3581	3600	3620
20	.3640	3659	3679	3699	3719	3739	3759	3779	3799	3819
21	.3839	3859	3879	3899	3919	3939	3959	3979	4000	4020
22	.4040	4061	4081	4101	4122	4142	4163	4183	4204	4224
23	.4245	4265	4286	4307	4327	4348	4369	4390	4411	4431
24	.4452	4473	4494	4515	4536	4557	4578	4599	4621	4642
25	.4663	4684	4706	4727	4748	4770	4791	4813	4834	4856
26	.4877	4899	4921	4942	4964	4986	5008	5029	5051	5073
27	.5095	5117	5139	5161	5184	5206	5228	5250	5272	5295
28	.5317	5340	5362	5384	5407	5430	5452	5475	5498	5520
29	.5543	5566	5589	5612	5635	5658	5681	5704	5727	5750
30	.5774	5797	5820	5844	5867	5890	5914	5938	5961	5985
31	.6009	6032	6056	6080	6104	6128	6152	6176	6200	6224
32	.6249	6273	6297	6322	6346	6371	6395	6420	6445	6469
33	.6494	6519	6544	6569	6594	6619	6644	6669	6694	6720
34	.6745	6771	6796	6822	6847	6873	6899	6924	6950	6976
35	.7002	7028	7054	7080	7107	7133	7159	7186	7212	7239
36	.7265	7292	7319	7346	7373	7400	7427	7454	7481	7508
37	.7536	7563	7590	7618	7646	7673	7701	7729	7757	7785
38	.7813	7841	7869	7898	7926	7954	7983	8012	8040	8069
39	.8098	8127	8156	8185	8214	8243	8273	8302	8332	8361

Deg.	0'	6'	12'	18'	24'	30'	36'	42'	48'	54'
40	.8391	8421	8451	8481	8511	8541	8571	8601	8632	8662
41	.8693	8724	8754	8785	8816	8847	8878	8910	8941	8972
42	.9004	9036	9067	9099	9131	9163	9195	9228	9260	9293
43	.9325	9358	9391	9424	9457	9490	9523	9556	9590	9623
44	.9657	9691	9725	9759	9793	9827	9861	9896	9930	9965
45	1.0000	0035	0070	0105	0141	0176	0212	0247	0283	0319
46	1.0355	0392	0428	0464	0501	0538	0575	0612	0649	0686
47	1.0724	0761	0799	0837	0875	0913	0951	0990	1028	1067
48	1.1106	1145	1184	1224	1263	1303	1343	1383	1423	1463
49	1.1504	1544	1585	1626	1667	1708	1750	1792	1833	1875
50	1.1918	1960	2002	2045	2088	2131	2174	2218	2261	2305
51	1.2349	2393	2437	2482	2527	2572	2617	2662	2708	2753
52	1.2799	2846	2892	2938	2985	3032	3079	3127	3175	3222
53	1.3270	3319	3367	3416	3465	3514	3564	3613	3663	3713
54	1.3764	3814	3865	3916	3968	4019	4071	4124	4176	4229
55	1.4281	4335	4388	4442	4496	4550	4605	4659	4715	4770
56	1.4826	4882	4938	4994	5051	5108	5166	5224	5282	5340
57	1.5399	5458	5517	5577	5637	5697	5757	5818	5880	5941
58	1.6003	6066	6128	6191	6255	6319	6383	6447	6512	6577
59	1.6643	6709	6775	6842	6909	6977	7045	7113	7182	7251
60	1.7321	7391	7461	7532	7603	7675	7747	7820	7893	7966
61	1.8040	8115	8190	8265	8341	8418	8495	8572	8650	8728
62	1.8807	8887	8967	9047	9128	9210	9292	9375	9458	9542
63	1.9626	9711	9797	9883	9970	0057	0145	0233	0323	0413
64	2.0503	0594	0686	0778	0872	0965	1060	1155	1251	1348
65	2.1445	1543	1642	1742	1842	1943	2045	2148	2251	2355
66	2.2460	2566	2673	2781	2889	2998	3109	3220	3332	3445
67	2.3559	3673	3789	3906	4023	4142	4262	4383	4504	4627
68	2.4751	4876	5002	5129	5257	5386	5517	5649	5782	5916
69	2.6051	6187	6325	6464	6605	6746	6889	7034	7179	7326
70	2.7475	7625	7776	7929	8083	8239	8397	8556	8716	8878
71	2.9042	9208	9375	9544	9714	9887	0061	0237	0415	0595
72	3.0777	0961	1146	1334	1524	1716	1910	2106	2305	2506
73	3.2709	2914	3122	3332	3544	3759	3977	4197	4420	4646
74	3.4874	5105	5339	5576	5816	6059	6305	6554	6806	7062
75	3.7321	7583	7848	8118	8391	8667	8947	9232	9520	9812
76	4.0108	0408	0713	1022	1335	1653	1976	2303	2635	2972
77	4.3315	3662	4015	4374	4737	5107	5483	5864	6252	6646
78	4.7046	7453	7867	8288	8716	9152	9594	0045	0504	0970
79	5.1446	1929	2422	2924	3435	3955	4486	5026	5578	6140
80	5.6713	7297	7894	8502	9124	9758	0405	1066	1742	2432
81	6.3138	3859	4596	5350	6122	6912	7920	8548	9395	0264
82	7.1154	2066	3002	3962	4947	5958	6996	8062	9158	0285
83	8.1443	2636	3863	5126	6427	7769	9152	0579	2052	3572
84	9.5144	9.677	9.845	10.02	10.20	10.39	10.58	10.78	10.99	11.20
85	11.43	11.66	11.91	12.16	12.43	12.71	13.00	13.30	13.62	13.95
86	14.30	14.67	15.06	15.46	15.89	16.35	16.83	17.34	17.89	18.46
87	19.08	19.74	20.45	21.20	22.02	22.90	23.86	24.90	26.03	27.27
88	28.64	30.14	31.82	33.69	35.80	38.19	40.92	44.07	47.74	52.08
89	57.29	63.66	71.62	81.85	95.49	114.6	143.2	191.0	286.5	573.0

TABLE III (*d*)

NATURAL COTANGENTS

Deg.	0'	6'	12'	18'	24'	30'	36'	42'	48'	54'
0	Inf.	573.0	286.5	191.0	143.2	114.6	95.49	81.85	71.62	63.66
1	57.29	52.08	47.74	44.07	40.92	38.19	35.80	33.69	31.82	30.14
2	28.64	27.27	26.03	24.90	23.86	22.90	22.02	21.20	20.45	19.74
3	19.08	18.46	17.89	17.34	16.83	16.35	15.89	15.46	15.06	14.67
4	14.30	13.95	13.62	13.30	13.00	12.71	12.43	12.16	11.91	11.66
5	11.43	11.20	10.99	10.78	10.58	10.39	10.20	10.02	9.845	9.677
6	9.5144	3572	2052	0579	9152	7769	6427	5126	3863	2636
7	8.1443	0285	9158	8062	6996	5958	4947	3962	3002	2066
8	7.1154	0264	9395	8548	7920	6912	6122	5350	4596	3859
9	6.3138	2432	1742	1066	0405	9758	9124	8502	7894	7297
10	5.6713	6140	5578	5026	4486	3955	3435	2924	2422	1929
11	5.1446	0970	0504	0045	9594	9152	8716	8288	7867	7453
12	4.7046	6646	6252	5864	5483	5107	4737	4374	4015	3662
13	4.3315	2972	2635	2303	1976	1653	1335	1022	0713	0408
14	4.0108	9812	9520	9232	8947	8667	8391	8118	7848	7583
15	3.7321	7062	6806	6554	6305	6059	5816	5576	5339	5105
16	3.4874	4646	4420	4197	3977	3759	3544	3332	3122	2914
17	3.2709	2506	2305	2106	1910	1716	1524	1334	1146	0961
18	3.0777	0595	0415	0237	0061	9887	9714	9544	9375	9208
19	2.9042	8878	8716	8556	8397	8239	8083	7929	7776	7625
20	2.7475	7326	7179	7034	6889	6746	6605	6464	6325	6187
21	2.6051	5916	5782	5649	5517	5386	5257	5129	5002	4876
22	2.4751	4627	4504	4383	4262	4142	4023	3906	3789	3673
23	2.3559	3445	3332	3220	3109	2998	2889	2781	2673	2566
24	2.2460	2355	2251	2148	2045	1943	1842	1742	1642	1543
25	2.1445	1348	1251	1155	1060	0965	0872	0778	0686	0594
26	2.0503	0413	0323	0233	0145	0057	9970	9883	9797	9711
27	1.9626	9542	9458	9375	9292	9210	9128	9047	8967	8887
28	1.8807	8728	8650	8572	8495	8418	8341	8265	8190	8115
29	1.8040	7966	7893	7820	7747	7675	7603	7532	7461	7391
30	1.7321	7251	7182	7113	7045	6977	6909	6842	6775	6709
31	1.6643	6577	6512	6447	6383	6319	6255	6191	6128	6066
32	1.6003	5941	5880	5818	5757	5697	5637	5577	5517	5458
33	1.5399	5340	5282	5224	5166	5108	5051	4994	4938	4882
34	1.4826	4770	4715	4659	4605	4550	4496	4442	4388	4335
35	1.4281	4229	4176	4124	4071	4019	3968	3916	3865	3814
36	1.3764	3713	3663	3613	3564	3514	3465	3416	3367	3319
37	1.3270	3222	3175	3127	3079	3032	2985	2938	2892	2846
38	1.2799	2753	2708	2662	2617	2572	2527	2482	2437	2393
39	1.2349	2305	2261	2218	2174	2131	2088	2045	2002	1960

Deg.	0'	6'	12'	18'	24'	30'	36'	42'	48'	54'
40	1.1918	1875	1833	1792	1750	1708	1667	1626	1585	1544
41	1.1504	1463	1423	1383	1343	1303	1263	1224	1184	1145
42	1.1106	1067	1028	0990	0951	0913	0875	0837	0799	0761
43	1.0724	0686	0649	0612	0575	0538	0501	0464	0428	0392
44	1.0355	0319	0283	0247	0212	0176	0141	0105	0070	0035
45	1.0000	0.9965	0.9930	0.9896	0.9861	0.9827	0.9793	0.9759	0.9725	0.9691
46	.9657	9623	9590	9556	9523	9490	9457	9424	9391	9358
47	.9325	9293	9260	9228	9195	9163	9131	9099	9067	9036
48	.9004	8972	8941	8910	8878	8847	8816	8785	8754	8724
49	.8693	8662	8632	8601	8571	8541	8511	8481	8451	8421
50	.8391	8361	8332	8302	8273	8243	8214	8185	8156	8127
51	.8098	8069	8040	8012	7983	7954	7926	7898	7869	7841
52	.7813	7785	7757	7729	7701	7673	7646	7618	7590	7563
53	.7536	7508	7481	7454	7427	7400	7373	7346	7319	7292
54	.7265	7239	7212	7186	7159	7133	7107	7080	7054	7028
55	.7002	6976	6950	6924	6899	6873	6847	6822	6796	6771
56	.6745	6720	6694	6669	6644	6619	6594	6569	6544	6519
57	.6494	6469	6445	6420	6395	6371	6346	6322	6297	6273
58	.6249	6224	6200	6176	6152	6128	6104	6080	6056	6032
59	.6009	5985	5961	5938	5914	5890	5867	5844	5820	5797
60	.5774	5750	5727	5704	5681	5658	5635	5612	5589	5566
61	.5543	5520	5498	5475	5452	5430	5407	5384	5362	5340
62	.5317	5295	5272	5250	5228	5206	5184	5161	5139	5117
63	.5095	5073	5051	5029	5008	4986	4964	4942	4921	4899
64	.4877	4856	4834	4813	4791	4770	4748	4727	4706	4684
65	.4663	4642	4621	4599	4578	4557	4536	4515	4494	4473
66	.4452	4431	4411	4390	4369	4348	4327	4307	4286	4265
67	.4245	4224	4204	4183	4163	4142	4122	4101	4081	4061
68	.4040	4020	4000	3979	3959	3939	3919	3899	3879	3859
69	.3839	3819	3799	3779	3759	3739	3719	3699	3679	3659
70	.3640	3620	3600	3581	3561	3541	3522	3502	3482	3463
71	.3443	3424	3404	3385	3365	3346	3327	3307	3288	3269
72	.3249	3230	3211	3191	3172	3153	3134	3115	3096	3076
73	.3057	3038	3019	3000	2981	2962	2943	2924	2905	2886
74	.2867	2849	2830	2811	2792	2773	2754	2736	2717	2698
75	.2679	2661	2642	2623	2605	2586	2568	2549	2530	2512
76	.2493	2475	2456	2438	2419	2401	2382	2364	2345	2327
77	.2309	2290	2272	2254	2235	2217	2199	2180	2162	2144
78	.2126	2107	2089	2071	2053	2035	2016	1998	1980	1962
79	.1944	1926	1908	1890	1871	1853	1835	1817	1799	1781
80	.1763	1745	1727	1709	1691	1673	1655	1638	1620	1602
81	.1584	1566	1548	1530	1512	1495	1477	1459	1441	1423
82	.1405	1388	1370	1352	1334	1317	1299	1281	1263	1246
83	.1228	1210	1192	1175	1157	1139	1122	1104	1086	1069
84	.1051	1033	1016	0998	0981	0963	0945	0928	0910	0892
85	.0875	0857	0840	0822	0805	0787	0769	0752	0734	0717
86	.0699	0682	0664	0647	0629	0612	0594	0577	0559	0542
87	.0524	0507	0489	0472	0454	0437	0419	0402	0384	0367
88	.0349	0332	0314	0297	0279	0262	0244	0227	0209	0192
89	.0175	0157	0140	0122	0105	0087	0070	0052	0035	0017

COMPUTATION RULES

AND

LOGARITHMS.

WITH TABLES OF OTHER USEFUL FUNCTIONS.

BY

SILAS W. HOLMAN,

Professor of Physics at the Massachusetts Institute of Technology.

PRESS NOTICES.

"A very useful book for the practical computer."—*American Mathematical Monthly*.

"The aim of this book, as the author states in his preface, is to provide a method by which the student or engineer who has computations to make can economize time and labor through an intelligent command of his use of figures, and to decide at a glance what number of places is sufficient for the purpose in hand. One half of the time expended in computations is wasted through the use of an excessive number of places of figures, and through failure to employ logarithms. The author's purpose is to enable this waste to be avoided by following a few simple computation rules. . . . The rules are very simple and direct, and were evidently prepared with the view of their being easily retained in the memory, and to aid in fixing them in the mind the principal portions of the rules are printed in bold-face type. . . . The tables are very well arranged and are exceedingly convenient, as it would appear from an experiment with them. . . . The book is well arranged and well bound, and the letter press is excellent. The paper is extra heavy and well suited to the purpose."—*Railway Review*.

THE MACMILLAN COMPANY,

66 FIFTH AVENUE, NEW YORK.

ELEMENTARY ALGEBRA.

BY

H. S. HALL, B.A., and S. R. KNIGHT, B.A.,

REVISED AND ENTIRELY REWRITTEN FOR USE OF AMERICAN SCHOOLS BY

FRANK L. SEVENOAK, A.M., M.D.,

*Professor of Mathematics and Natural Sciences, and Assistant Principal
of Stevens School, Hoboken, N.J.*

16mo. Half Leather. \$1.10.

PRESS NOTICES.

"In the Elementary Algebra, we are treated to a good book made better. Hall and Knight's works have been and are extensively used in England, and not a little in America, and their popularity is well deserved. They supply a need in the way of text-books pitched a degree higher than the ordinary run of school literature. They are books that make students think, and hence this revision should be well received in this country." — *School Review*.

"We will not say that this is the best Elementary Algebra for school use that we have come across, but we can say that *we do not remember to have seen a better*. . . . *It is the outcome of a long experience of school-teaching, and so is a thoroughly practical book*. All others that we have in our eye are the works of men who have had considerable experience with senior and junior students at the universities, but have had little, if any, acquaintance with the poor creatures who are just stumbling over the threshold of algebra. . . . Buy or borrow the book for yourselves and judge." — *Academy*.

ALGEBRA FOR BEGINNERS.

BY

H. S. HALL, M.A., and S. R. KNIGHT.

REVISED BY

FRANK L. SEVENOAK, A.M., M.D.,

*Assistant Principal and Professor of Mathematics and Natural Sciences,
in the Stevens School, Hoboken, N.J.*

16mo. Cloth. 60 cents.

"Although elementary, the work is so much superior to several popular American text-books for beginners that it is hoped that it may find a place in our schools." — *The School Review*.

"A very complete treatise on the elements of algebra as taught in our schools. . . . The special aim of the book seems to be to bring out the principles as they are to be applied in scientific work. This edition is an improvement on the English one, which is itself a most excellent book." — *The Critic*.

"This work deserves high rank as a text-book on algebra. It is one of the simplest yet one of the most thorough works on elementary algebra." — *Notre Dame Scholastic*.

"A very concise and complete treatise." — *Journal of Education*.

THE MACMILLAN COMPANY,

66 FIFTH AVENUE, NEW YORK.

